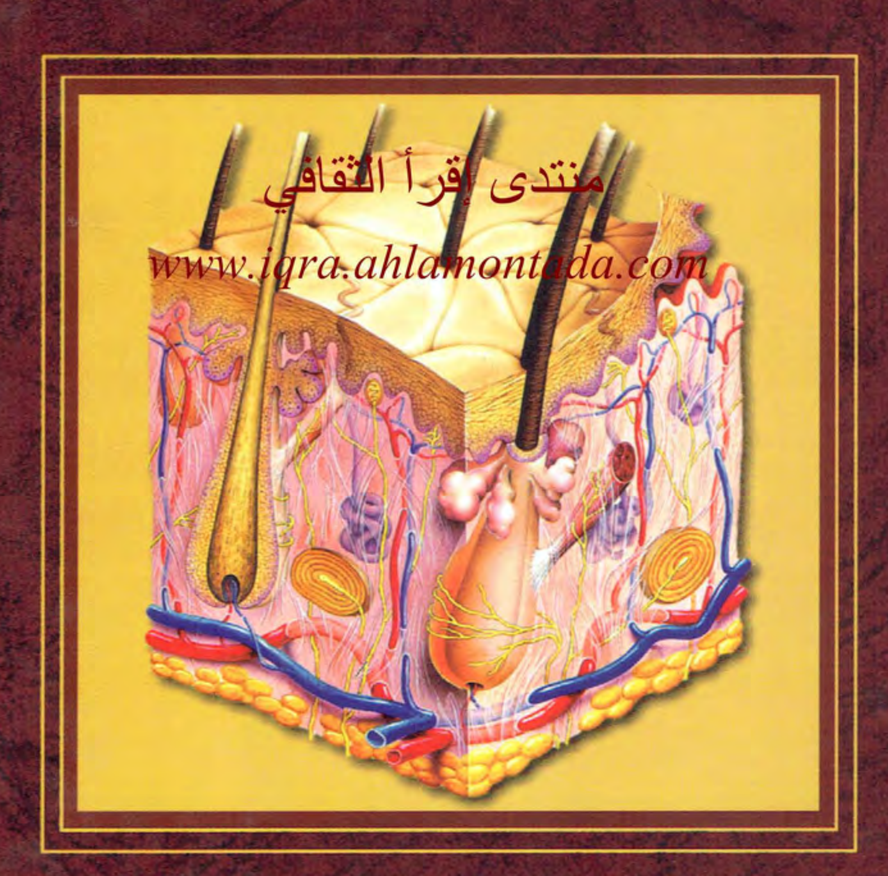


الجمهورية العربية السورية
رئاسة الجمهورية
هيئة الموسوعة العربية

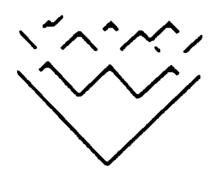
الموسوعة الطبية المتخصصة



المجلد السابع

أمراض الجلد

الموسوعة الطبية المتخصصة



الجمهورية العربية السورية
رئاسة الجمهورية
هيئة الموسوعة العربية

الموسوعة الطبية المتخصصة

المجلد السابع

أمراض الجلد

الأقسام العلمية

دمشق - الروضة - شارع قاسم أمين - رقم ٣٩ - ص.ب ٧٢٩٦

هاتف ٣٣١٥٢٠٥ و٣٣١٥٢٠٤ - فاكس ٣٣١٥٢٠٧

الإدارة العامة

دمشق - مزة - فيلات غربية - شارع الغزاوي - ص.ب ٩٢٦٨

هاتف ٦١٣٠٥٨٢ و٦١٣٠١٩٨ - فاكس ٦١٣٠٥٨٣

البريد الإلكتروني

ARAB-ENCY@MAIL.SY

الموقع الإلكتروني

www.arab-ency.com

الطبعة الأولى

٢٠١١

إلى الزميل الكريم

لقد امتدت آفاق العلوم وترامت أطراف المعرفة وأصبح إنسان اليوم عاجزاً عن الإحاطة بجوانبها كافة، فكان لزاماً ظهورُ موسوعات عامة ومتخصصة يتناول كلٌّ منها نواحي معرفية خاصة به. ونحن حريصون في هذه الموسوعة الطبية المتخصصة على تقديم آخر ما توصَّلت إليه مستجدات العلوم الطبية المختلفة، ولا نبخل ببذل الجهود لتحقيق الغايات المرجوَّة، وخصوصاً وقد تهيأت لنا الظروف الملائمة التي أتاحها لنا تشجيع سيادة الرئيس الدكتور بشار الأسد ودعمه لهذا المشروع العلمي الضخم.

تفخر الموسوعة الطبية المتخصصة بأن تقدِّم اليوم مجلَّدها السابع بعد صدور المجلدات الستة الأولى التي أسعدنا أن تلقى الصدى الحسن في الأوساط الطبية المختلفة. ويبحث هذا الجزء في الأمراض الجلدية التي هي من أكثر الأمراض صلةً بغيرها؛ إذ لا يخفى أن هناك أعراضاً جلدية كثيرة تظهر أحياناً بعد الإصابة ببعض الأمراض الخمجية والغذائية والتحسسية وأمراض أخرى. ويغلب أن يكون الطبيب المعالج هو من يلجأ المريض إليه أولاً في هذه الحالات. ولكن هناك أعراض جلدية يتوجه المريض فيها مباشرة إلى الطبيب المختص بأمراض الجلد.

وضع الأستاذ الدكتور مأمون الجلاد مساق هذا المجلَّد بعد دراسة وافية لأكثر الأمراض الجلدية انتشاراً في بلادنا؛ وقد تولّى أيضاً مراجعة البحوث على نحو علمي متعمِّق متوخّياً الحرص على دقة المعلومات، وعلى تقديم أحدث ما توصلت إليه الدراسات العالمية في هذا المجال المهمّ لكل معنيٍّ بالأمراض الجلدية، سواء في ذلك طالبُ الدراسات العليا والطبيبُ العام الممارس والطبيب المختص.

يضم هذا المجلَّد اثنين وعشرين بحثاً أسهم في كتابتها واحد وعشرون طبيباً متخصصاً. وبعد أن تمَّ تدقيقها علمياً، راجعها الأستاذان الدكتور إبراهيم حقي والدكتور عبد الرحمن القادري؛ كما عُرضتْ على مدقّقي اللغة العربية لتصحيح أخطاء ربما وردت فيها.

ولا بدَّ لي من إسداء الشكر جزيلاً للأستاذ الدكتور محمد عزيز شكري المدير العام لهيئة الموسوعة العربية، لما يبذله من جهود مخلصة، ولما يتصف به من همة عالية تجعل هذا العمل العلمي يسير بخطوات حثيثة لتحقيق الغايات المنشودة.

ولا يسعني أيضاً إلاّ أن أشيد بجهود العاملين في هيئة الموسوعة العربية جميعهم، وبتفانيهم في أداء عملهم على الوجه الأكمل؛ فلهم الشكر والامتنان.

وأخيراً، نأمل مخلصين أن يكون التوفيق حليفنا في هذا الإصدار، وأن نكون قد وضعنا لبنةً نخدم بها زملاءنا الأطباء، وطلاب الدراسات العليا وغيرهم من المهتمين بالأمراض الجلدية.

والله الموفق

رئيس الموسوعة الطبية المتخصصة
الأستاذ الدكتور عدنان تكريتي

خصائص الأمراض الجلدية وتشخيصها

مأمون الجلاد

تتصف الأمراض الجلدية بخصائص متعددة منها:

سعة انتشارها، وارتباطها الوثيق بأجهزة العضوية الداخلية وأمراضها، وصلتها المتينة بالعلوم الطبية الأساسية، مما سيأتي بيانه لاحقاً.

وتتميز بصفتين فريدتين:

الأولى: أن الأمراض الجلدية أمراض عيانية في المقام الأول، تبدو مظاهرها المرضية جليّة للأعين لكنها عصيّة على التفهم والمعرفة لمن لا يلم بمصطلحاتها وعناصرها والتي هي بمنزلة راموز code خاص بها، ينبغي للطبيب الممارس معرفته، وسيُعنى بشرحه في هذا البحث.

والثانية: أن الأمراض الجلدية لا تقتصر تأثيراتها على الناحية الصحية للمصاب، بل تتعداها إلى نواح أخرى لا تقل أهمية عنها، فهي تتفاعل مع المجتمع، يؤثر فيها وتتأثر به. ومن ذلك علاقتها بالناحية الجمالية، مما أغدق عليها مزيداً من الاهتمام والعناية، وقد اتسعت آفاق هذه الناحية كثيراً ممّا أبعد أبحاثها عن البحوث المرضية الحالية.

تُعدّ الأمراض الجلدية من أكثر الأمراض شيوعاً وانتشاراً. وتظهر الدراسات الإحصائية العالمية أن نسبة انتشار الشكايات الجلدية التي تتطلب مراجعة الأطباء تزيد على ٣٠٪ من عامة الناس، كما تشير تلك الدراسات إلى أن قلّة فقط من أصحاب تلك الشكايات تراجع الأطباء الجلديين أو العيادات العامة الشاملة التي غالباً ما يشرف عليها الأطباء الممارسون العامون وأطباء الأسرة.

تؤلف الشكايات الجلدية المدونة في العيادات العامة الشاملة نحو ٨-١٠٪ من مجموع الأمراض المشاهدة فيها وذلك بحسب الإحصائيات في البلاد الغربية. وتعلو هذه النسبة في عيادات الأطفال؛ إذ تؤلف الأمراض الجلدية فيها نحو ٣٠٪ من مجموع أمراض الأطفال.

دور الطبيب العام الممارس في تدبير الأمراض الجلدية:

تتجه الأنظمة الصحية في معظم بلدان العالم إلى تعزيز مكانة الطبيب العام الممارس وطبيب الأسرة في مختلف المجالات الصحية؛ وخاصة في عياداتها الشاملة وفي مؤسسات التأمين الصحي العامة والخاصة الآخذة بالانتشار، وأصبحت فئة واسعة من مرضى الأمراض الجلدية تقصد تلك المراكز. وقد عملت الدول الغربية المتقدمة باكراً بهذا الاتجاه، وأجرت تقييمات لها ودراسات لنتائجها كشفت عن وجود صعوبات لقيها ثلث الأطباء الممارسين في تعاملهم مع الأمراض الجلدية، وعُزيت تلك الصعوبات لنقصٍ في التعليم والتدريب الجلدي قائم لدى معظم كليات الطب في العالم.

وتذليلاً لتلك الصعوبات صدرت في الغرب في العقود الأخيرة مؤلفات جلدية حديثة عُنيت بالأمراض الجلدية الشائعة؛ المشاهدة بكثرة في العيادات العامة، وزُوّدت تلك المؤلفات بالأشكال والأطالس الملونة الراقية وبالإيضاحات والرسوم مما ساعد بيسر على تبديد كثير من تلك الصعوبات.

وإن الأمل معقود أن تكون الأبحاث المقبلة في هذا الجزء عوناً للطبيب العربي الممارس في تعامله مع الأمراض الجلدية، وأن تكون مرجعاً سهلاً يفيد منه الطالب والباحث والطبيب من مختلف الاختصاصات.

أولاً- خصائص الأمراض الجلدية:

١- كثرة الأمراض الجلدية ومتلازماتها: تجاوز عدد الأمراض الجلدية ومتلازماتها الألفين بحسب ما أشارت إليه بعض المراجع الجلدية. وأصبح من العسير على الطالب والطبيب العام الإحاطة بها إحاطة تامة، ومما ساعد على تهوين الأمر أن معظم الشكايات المشاهدة في العيادات العامة هي أمراض جلدية شائعة يسهل تدبيرها وتشخيصها، أما ما كان معقّد التشخيص أو عصيّاً على المعالجة أو نادر الحدوث فيمكن إحالته إلى المراكز الجلدية والعيادات الجلدية المتخصصة.

٢- سعة انتشار الأمراض الجلدية: تشير المؤلفات الجلدية إلى أنه قلما يوجد إنسان لم تلمّ به شكاية جلدية واحدة أو أكثر في مختلف سنيّ حياته. وقد أوردت الإحصائية الأمريكية التي شملت شرائح واسعة من مختلف طبقات الشعب أن نسبة الشكايات المرضية الجلدية التي تستوجب استشارة الطبيب بلغت ٣١,٢٪ بين عامة من شملتهم تلك الدراسة. وفي إحصائية أجريت في الهند في ريف مدينة (مدراس)، شملت أطفال المدارس بلغت نسبة انتشار الأمراض الجلدية ٣٨,٥٪ من مجموع التلاميذ هناك. وأخيراً أشارت إحصائية لمنطقة سامراء في العراق أن نسبة انتشار الأمراض الجلدية فيها بلغت ٢٤,٩٪ من مجمل الأمراض التي سجلتها تلك الإحصائية.

وسبقت الإشارة إلى أن قلّة من المرضى الجلديين تراجع الأطباء لشكاياتهم الجلدية، كما أوضحت بعض الدراسات المنشورة في الغرب أن ٧٥٪ من هذه القلة يقصدون الأطباء الممارسين العامين و٢٥٪ منهم يستشيرون الأطباء الجلديين المتخصصين. ولم يأت البحث على ذكر الكثرة ممن تبقّى من المرضى الجلديين الذين لا يراجعون الأطباء، وأغلب الظن أن منهم - كما لدينا - يتداوى بالأدوية الشعبية أو بالمداواة العشبية، ومنهم من يتردد على مدّعي الطب وهم منتشرون في جميع الشعوب، أما البقية الباقية فتهمل شكايتها ولعلّ ذلك أخف الأضرار!!

٣- ارتباط الأمراض الجلدية بالعلوم الأساسية: وتأتي في طليعتها العلوم المناعية وقد كانت الأمراض الجلدية بين أوائل الأمراض والحالات التي درست مناعياً؛ إذ كان الجلد فيها ساحة متميزة للاختبارات، كما كان عنصراً أساسياً فاعلاً في تلك الساحة وخاصة في أبحاثه الخاصة كالتهابات الجلد الأرجية والتأتب الجلدي والشرى والطفوح الدوائية وغيرها من الأمراض والمتلازمات.

ويُعدَ الجلد بتركيبه وبمكوناته الخلوية المناعية العديدة وبموجوداته الوعائية الدموية والوعائية اللمفية وارتباطها بالعقد اللمفية المجاورة؛ وحدةً مناعية منتظمة ومتقدمة في الخط الأمامي المناعي للدفاع عن العضوية.

٤- علاقة الأمراض الجلدية بالأجهزة الداخلية: لطالما وصف الجلد بكونه مرآة تنعكس عليها الاضطرابات الداخلية والروحية. وقد عُرف منذ القدم علم الهيئة وتشخيص الأمراض بسيماها الخارجي. وذُكر في الأدب الطبي وفي الطب الصيني ارتباطُ مناطق مهمة في الجلد بمناطق أخرى داخل العضوية. وتجدر الإشارة إلى ضرورة إحاطة الطبيب الجلدي بالأمراض العامة تشخيصاً وعلاجاً؛ ليكون حاذقاً في اختصاصه الجلدي.

٥- علاقة الأمراض الجلدية بالأحوال الاجتماعية: تكاد العلاقة في الأمراض العامة تقتصر على الناحية الصحية للمصاب، وربما تنال ذويه أحياناً، أما في المرض الجلدي فالإصابة تتناول الناحية الصحية ونواحي أخرى كما تقدم ذكره، إضافةً إلى النواحي التالية:

أ- التأثيرات النفسية: قد يثير المرض الجلدي كالبهق في بعض المجتمعات الخوف والهلع مخافة عدوى يزعمونها فيه وهو منها براء، ويجتنبه ذووه ويبتعدون عنه لمعتقدات موروثة خاطئة يحملها مجتمعه وتودي بالمريض إلى الانزواء والاضطراب النفسي وأحياناً إلى الابتعاد عن أهله وعشيرته وعمله، ولا تُعامل بمثل ذلك الأمراض الأخرى وإن خبثت.

ب- التأثيرات الاقتصادية: تعاظم شأن الأمراض الجلدية المهنية عالمياً في العقود الأخيرة وخاصة في البلاد والمراكز الصناعية. وتشير الإحصائيات الغربية إلى أن الإصابات الجلدية المهنية وحدها تؤلف نصف الأسباب المؤدية إلى تعطل الأعمال وما ينجم عنها من خسائر مادية، توليها الحكومات جلّ اهتمامها.

ج- علاقتها بالناحية الجمالية: لا يخفى ما للأمراض الجلدية - وخاصة ما بدا منها في الأماكن المكشوفة - من تأثير بالغ ووقع مقلق في نفس المصابين أو المصابات بها، وقد أصبحت الناحية الجمالية سائدة في هذا العصر، يذكيها إعلامها التجاري المتدفق بما يحمله من صدق المعلومات وباطلها، حتى غدت الإصابات الجلدية مهما صغر شأنها مقلقةً للنفس ومثيرة لليأس وتودي بصاحبها وصاحباتها أحياناً إلى مداخلات ضارة بصحة الجلد وسلامته ومستقبله.

ثانياً- بنية الجلد ووظائفه:

تتطلب دراسة الأمراض الجلدية الإحاطة بصفات الجلد ومعرفة بنيته ولواحقه وإدراك وظائفه المهمة في العضوية وما قد يعتريها من اعتلال أو قصور. وهذه الدراسة واجبة للتمكّن من تشخيص الأمراض الجلدية وتشخيصها التفريقي، فلا يمكن تفهم الأمراض الفقاعية مثلاً من دون معرفة بنية البشرة والموصل البشروي الأدمي معرفة دقيقة.

الجلد هو أحد الأعضاء الكبيرة في الجسم ولربما كان أكبرها، يغلف الجلد الجسم بأكمله ويحميه، ويشكل صلة الوصل بينه وبين الوسط الخارجي. وفيما يلي أهم صفات الجلد في البالغين:

١- وزن الجلد: يبلغ ٤كغ وقد يصل وزنه إلى ١٦٪ من وزن الجسم.

٢- مساحة الجلد: هي ما بين ١,٦-٢م٢.

٣- سماكة الجلد: ٠,١ ملم في الجفن وتتجاوز ٤ملم في الراحتين والأخمصين.

٤- تختلف ألوانه بحسب العروق وتتبدل في الحالات المرضية وبتأثير العوامل الخارجية.

٥- سطحه مستو تتخلله خطوط وأسرّة، كما تنفتح عليه المسام العرقية الدقيقة وفويهات الجريبات الشعرية الزهمية.

٦- قوامه مرن وممتلئ، تغيره السنّ والتبدلات الصحية الداخلية والعوامل الخارجية.

٧- للجلد لواحق هي: الأشعار والأظفار والغدد العرقية والزهمية.

٨- وتبقى **المقولة** عن الجلد سائدة: (لا بديل للجلد بعد، ولا تستقيم حياة من دون جلد).

وعسى أن تعيض الخلايا الجذعية ومثيلاتها مستقبلاً ما يفقد منه.

بنية الجلد:

يتألف الجلد (الشكل١) من ثلاث طبقات رئيسة متطابقة يتصل بعضها ببعض اتصالاً وثيقاً، وهي بدءاً من السطح الخارجي إلى الداخل: البشرة epidermis، الأدمة dermis، الطبقة الشحمية تحت الجلد subcutaneous fat، ويقع الموصل البشروي الأدمي dermoepidermal junction ما بين البشرة والأدمة ويصلهما بعضهما ببعض. كما يلحق بالجلد لواحقه السابق ذكرها.

وتُقصر بعض المؤلفات الجلدية بنية الجلد على الطبقتين الأوليين وتعدّهما الجلد الحقيقي، أما الطبقة الثالثة فينظر إليها أنها أنسجة ضامة داعمة خازنة للشحوم.

١- البشرة:

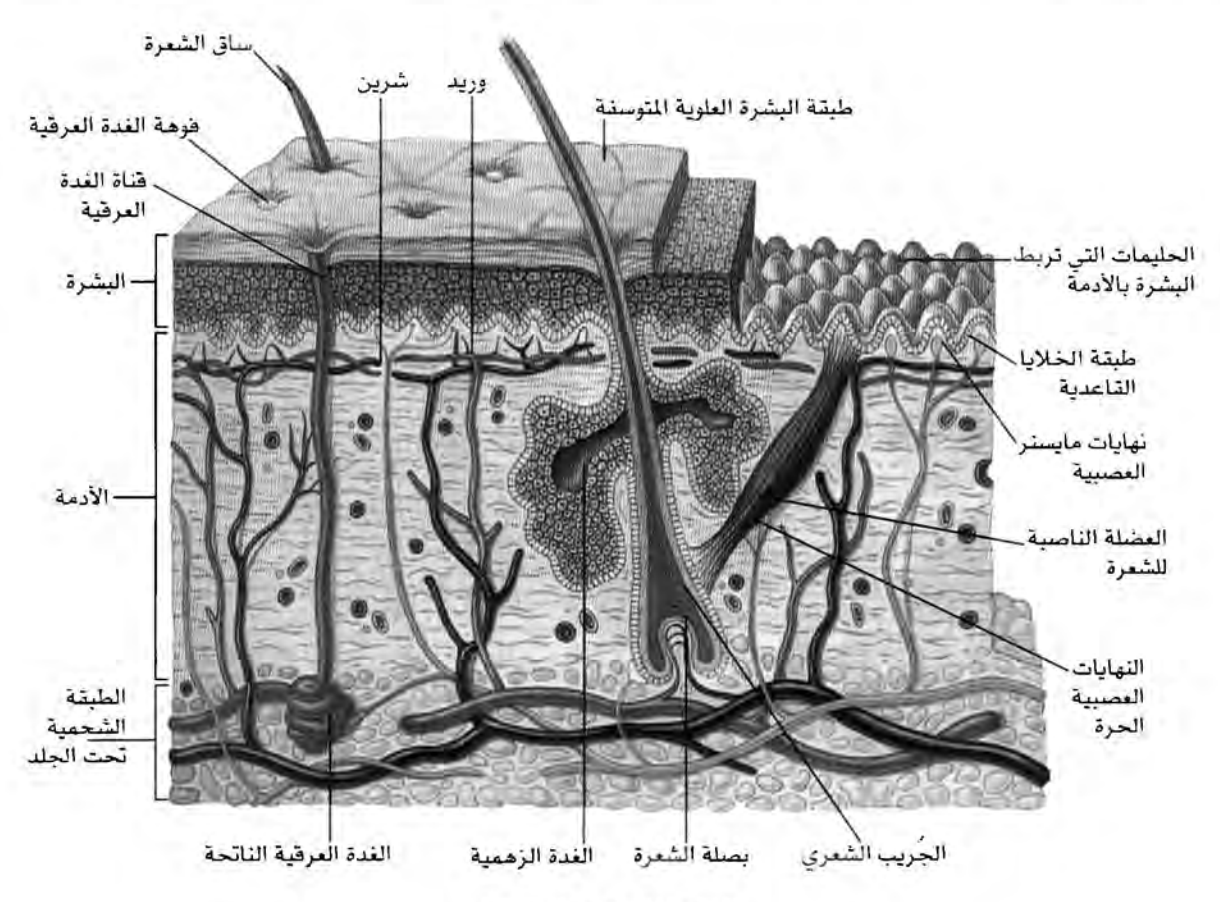
هي الطبقة السطحية الخارجية من الجلد، تتألف من كتلة خلوية مهمة، وهي خالية من الأوعية الدموية وتشعباتها. تنشأ في الحياة الجنينية من الأديم الظاهر.

تتألف خلايا البشرة (الشكل٢) من الخلايا التالية:

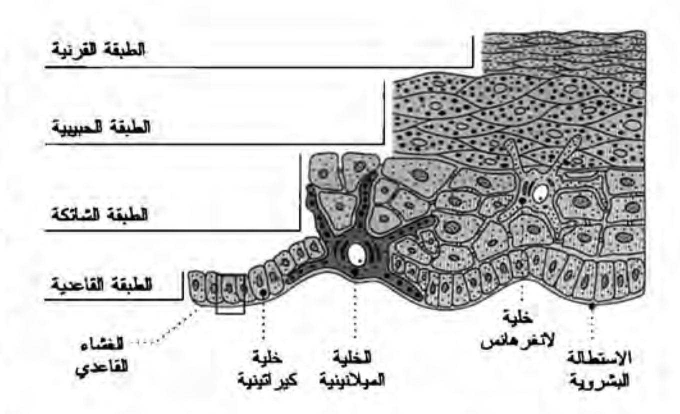
- **الخلايا المقرنة (الكيراتينية) keratinocytes**: وتؤلف نحو ٨٥٪ من خلايا البشرة.
- **الخلايا الميلانينية melanocytes**: وتؤلف نحو ١٠٪ من خلايا البشرة.
- **خلايا لانغرهانس langerhans cells**: وتؤلف نحو ٥٪ من خلايا البشرة.
- **خلايا مركل merkel cells**: وأعدادها قليلة في البشرة.

أ- الخلايا المقرّنة: تتوضع الخلايا المقرنة مرصوفة متطابقة بعضها فوق بعض، مشكلة أربع طبقات متميزة تضم فيما بينها خلايا البشرة الأخرى، وطبقات البشرة الأربع (الشكل ٣) هي التالية بدءاً من القاعدة ومتدرجة إلى الأعلى:

- **الطبقة القاعدية:** تشكل صفاً خلوياً واحداً من الخلايا المقرنة القاعدية الأم، وتوجد بينها الخلايا الميلانينية وبعض



الشكل (١) بنية الجلد العامة



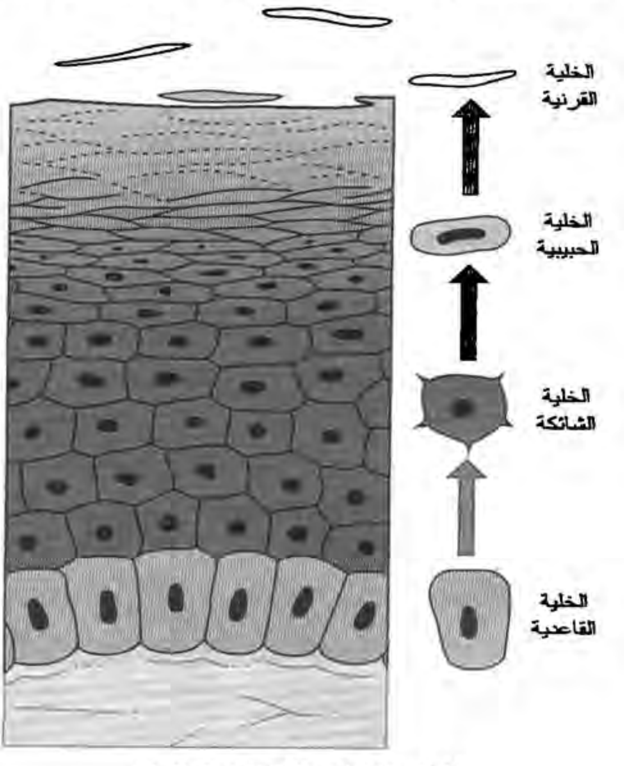
الشكل (٢) طبقات البشرة وخلاياها

خلايا مركل وبعض خلايا لانغرهانس.

● **الطبقة الشائكة:** تتألف من بضعة صفوف من الخلايا المقرنة الابنة، يرتبط بعضها ببعض بجسيمات تبدو كالأشواك، وتضم فيما بينها معظم خلايا لانغرهانس.

● **الطبقة الحبيبية:** وتحوي خلاياها المقرنة حبيبات الكيراتوهيالين ومنها بروتين الفلاغرين الذي يؤدي إلى تكتل خيوط الكيراتين. كما يؤدي تدركه (الفلاغرين) في النهاية إلى أحماض أمينية تؤثر في المحافظة على رطوبة الطبقة القرنية وترابط خلاياها.

● **الطبقة القرنية horny layer:** تحوي خلايا قرنية corneocytes هي نتاج عملية التقرن، يتطابق بعضها فوق بعض كالقرميد وتتوسف بشكل غير مرئي. أما أهميتها فبالغة في وظيفة الجلد الدفاعية.



الشكل (٣) تطور خلايا البشرة المقرنة

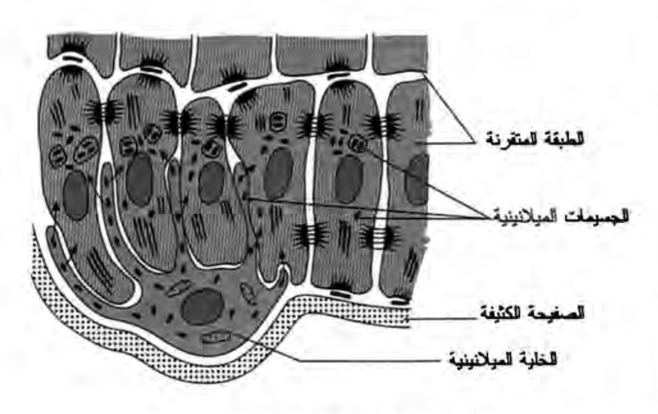
وتشاهد طبقة خامسة في بشرة الراحتين والأخمصين فقط تدعى الطبقة النيرة، تقع بين الطبقة الشائكة والطبقة القرنية وتأخذ خلاياها شكلاً نيراً.

تبدي الدراسات الحركية kinetic أن الخلية القاعدية الأم الآخذة بالانقسام تتمّ الانتساخ بزمن يبلغ متوسطه ٢٠٠-٤٠٠ ساعة، وأن الخلايا الابنة الناتجة تتطلب ١٤ يوماً لتبلغ الطبقة القرنية، كما تتطلب ١٤ يوماً أخرى لتنطرح. ويختلف زمن هذا النضج الخلوي في حالات اضطراب التقرن فيكون أقصر في الصدفية مثلاً.

ب- الخلايا الميلانينية: تنشأ في الحياة الجنينية من القنزعة العصبية، وتهاجر إلى البشرة حيث تتوضع في الطبقة القاعدية بين الخلايا القاعدية المقرنة بشكل خلايا غصنية؛ مشكلة مع مجموعة من الخلايا القاعدية والشائكة ما يسمى بـ"**الوحدة الميلانينية البشروية**" (**الشكل٤**)، وتكون نسبة خلاياها في هذه الوحدة بمعدل خلية ميلانينية واحدة لكل ٣٦ خلية مقرنة. ولا تختلف أعداد الخلايا الميلانينية باختلاف العروق أو اختلاف لون الجلد، وإنما يكون الاختلاف في أحجام (الملانوزومات melanosomes) وانتشارها في تلك الخلايا وفي نشاط خميرة التيروزيناز المساهمة في صنع الميلانين.

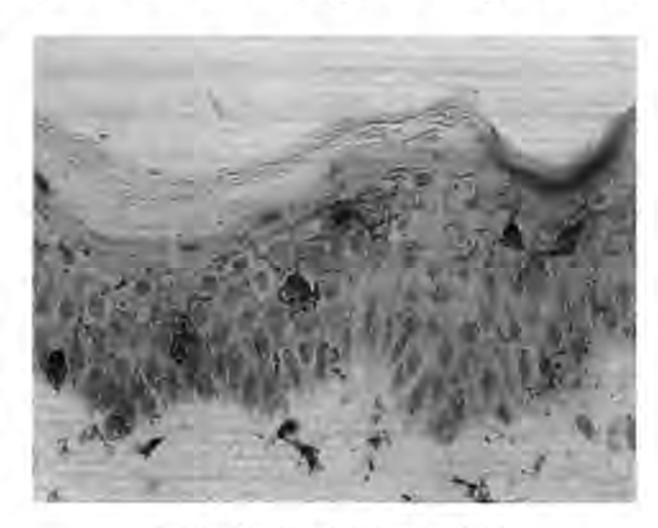
تصنع الخلايا الميلانينية الصباغ الجلدي (الميلانين) الواقي من أذى الإشعاعات، وينشط صنعه بتأثير الإشعاعات الضوئية وبتأثيرات التهابية مرافقة وبتأثيرات آلية موضعية كالدلك والاحتكاك.

ج- خلايا لانغرهانس: تنشأ جنينياً من نقي العظام، وهي خلايا غصنية الشكل أيضاً، وتأخذ شكلاً مميزاً بالمجهر



الشكل (٤) الوحدة الميلانينية البشروية

الإلكتروني باحتوائها على عضيات هيولية خاصة تعرف بحبيبات بيربك Birbeck granules، تنتشر خلايا لانغرهانس بين خلايا البشرة، ويوجد نحو ٨٠٠ خلية لانغرهانس في المليمتر المربع من جلد الإنسان (الشكل ٥).



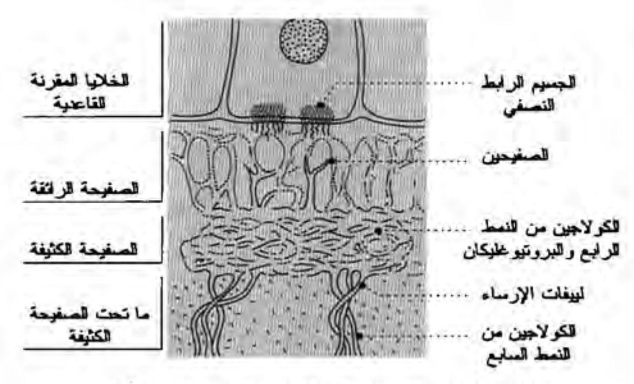
(الشكل ٥) خلايا لانغرهانس في البشرة

لخلايا لانغرهانس وظيفة دفاعية مناعية مهمة في الجلد؛ إذ تعمل على تهيئة المستضدات وتقديمها للخلايا اللمفية التائية، ولها دور أساسي في الآلية المناعية لبعض الحالات المرضية الجلدية (كالتهاب الجلد التأتبي وحالات رفض الطعم).

د- خلايا مركل: هي خلايا شبيهة بالخلايا المقرنة وهي غير غصينية، قليلة العدد في الحالات العادية، توجد بين خلايا البشرة قرب الطبقة القاعدية وتبدو أكثر تجمعاً قرب الجريبات الشعرية، تحتوي في هيولاها على عضيّات حبيبية تنتهي إليها غالباً لييفات عصبية انتهائية لا نخاعية ترجح علاقتها بنقل حس اللمس الدقيق. تحتوي هيولاها على حبيبات ببتيدات عصبية ولييفات عصبية وكيراتين.

٢- الموصل البشروي الأدمي:

يربط الموصل البشروي الأدمي بين البشرة والأدمة، ويجعل التلاحم بينهما وثيقاً. يبدو منظره بالمجهر الضوئي كخط رفيع متعرج يفصل ما بين البشرة والأدمة، أما بنيته المستدقة فترى بالمجهر الإلكتروني مؤلفة من جزء بشروي قاعدي يمتد منه شق الجسيمات الرابطة؛ ومن جزء أدمي فيه ألياف مغرائية ولييفات إرساء. وتتشكل ما بين هذين الجزأين صفيحة صافية أقرب إلى البشرة، وصفيحة أخرى كثيفة أقرب إلى الأدمة تتثبت فيها الأجسام الرابطة، ويبدي (الشكل ٦) رسماً توضيحياً لهذا الموصل.



الشكل (٦) رسم توضيحي للموصل البشروي الأدمي

وظيفة الموصل البشروي الأدمي هي تحقيق الترابط والاندماج ما بين البشرة والأدمة، وتنظيم انتقال السوائل المغذية والخلايا بينها، والعمل كحاجز تصفية نصف نفوذ، كما أن له شأناً في التئام الجروح الجلدية ومكانة رئيسة في الآليات الإمراضية لبعض الأمراض الفقاعية (كما في الفقاع الفقاعاني وفي انحلال الجلد الفقاعي).

٣- الأدمة:

تقع الأدمة تحت البشرة، ويصلها بها الموصل البشروي الأدمي. ويختلف ثخنها باختلاف مناطق الجلد فهي رقيقة في الأجفان وثخينة في جلد الظهر ويتجاوز ثخنها فيه ٣-٤ملم. **تتألف الأدمة من جزأين هما:**

أ- الأدمة الحليمية: تشكل الجزء العلوي من الأدمة ولها استطالات تتطاول داخل البشرة التي فوقها كأصابع القفاز، وتدعى بالحليمات الأدمية.

ب- الأدمة الشبكية: وهي الجزء السفلي من الأدمة وتؤلف القسم الأكبر منها (الشكل ٧). وتتألف بنية الأدمة الأساسية من ألياف مغرائية (الكلاجين) وتؤلف ٧٠٪ من مكوناتها وتخالطها ألياف مرنة وشبكية مختلفة، يضاف إليها المادة الخلالية وتتألف من عديدات السكاريد المخاطية وبروتينات هيولية وشوارد.

توجد في الأدمة خلايا متعددة أهمها: مصورات الليف والبالعات والخلايا البدينة والناسجات والخلايا اللمفية وغيرها.

أما نسيج الأدمة فليفيّ ومتماسك تتخلله الأوعية الدموية واللمفية التي تمد الجلد بالعناصر المغذية وتنجده بالخلايا اللازمة في حال احتياجها، كما تشارك أوعيته الدموية في تنظيم حرارة الجسم، وتنتشر في الأدمة الألياف العصبية والنهايات العصبية الحرة والجسيمات العصبية، وتوجد فيها معظم مراكز الإحساسات الجلدية المتعلقة باللمس والحرارة والألم والضغط. وتشاهد النهايات



الشكل (٧) الأدمة والطبقة الشحمية تحت الجلد

العصبية الحسية الحرة في الأدمة قرب الموصل البشروي الأدمي وقد يتصل بعضها بخلايا مركل في البشرة. كما توجد في الأدمة مستقبلات متخصصة كجسيمات باسيني لتلقي إحساسات الضغط والاهتزاز، وجسيمات مايسنر لإحساسات اللمس ويتوضع معظمها في أدمة الراحتين. وتختلف كثافة النهايات العصبية بحسب الأمكنة فهي أكثر انتشاراً في الأنامل والوجه والنواحي التناسلية. كما تحوي الأدمة أيضاً الألياف العصبية الذاتية التحريك التي تعصب الأوعية الدموية والغدد العرقية والعضلات الناصبة للأشعار.

٤- الطبقة الشحمية تحت الجلد:

وتدعى بالسبلة الشحمية أيضاً (الشكل٧). تتألف من نسيج ضام رخو وخلايا شحمية تتوضع بشكل فصيصات يجتمع بعضها إلى بعض، وتفصل فيما بينها شرائح من النسيج الضام تتخللها الأوعية والأعصاب. يختلف ثخن هذه الطبقة أيضاً باختلاف المناطق فتبلغ في ناحية البطن نحو ٣سم، وتعد عازلاً حرورياً يساعد على حفظ حرارة الجسم؛ ومخزناً للطاقة لما تختزنه من سعيرات.

وتتصف هذه الطبقة بخاصة امتصاصها للرضوح والصدمات الخارجية التي تطرأ على الجلد؛ ويدعمها الجلد وربطه مع لحافات وصفق العضلات الواقعة تحتها.

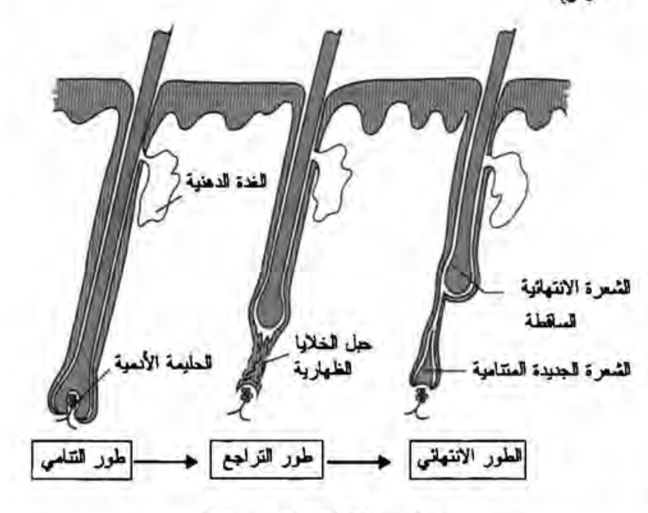
٥- ملحقات الجلد:

يقتصر البحث هنا على ذكر **بعض خصائصها:**

أ- الأشعار: توجد الأشعار بشكليها الانتهائي والوبري في جميع أنحاء الجلد ما عدا الراحتين والأخمصين والحشفة وباطن الشفرين. وللأشعار أهمية صحية في الوقاية والحماية من الإشعاعات والأذيات الخارجية ولا يخفى ما لها من مكانة جمالية وجنسية. تنمو الأشعار بشكل دوري، ولكل شعرة دور يمر بثلاثة أطوار (**الشكل ٨**).

أطوار النمو في أشعار الرأس (الجدول (١)):

يبلغ معدل نمو الشعرة يومياً: ٠,٤ ملم (نحو ١سم في الشهر).



الشكل (٨) أطوار نمو الشعرة

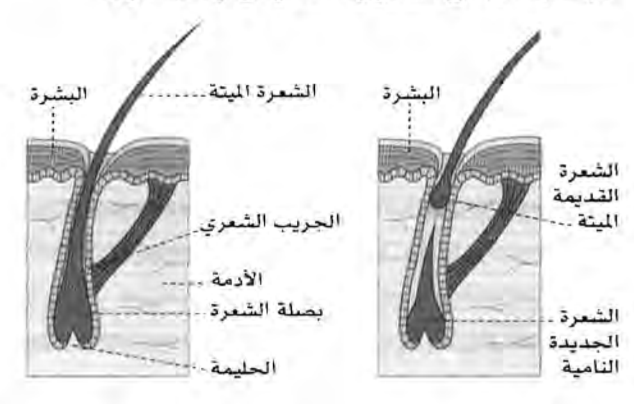
الطور	مدته (وسطياً)	نسبة شموله (وسطياً)
طور النمو والتوليد	٣- ٧ سنوات	٨٠-٩٠٪ من الأشعار
طور التوقف والراحة	٢ -٤ شهور	١٠-٢٠٪ من الأشعار
طور التراجع والانطراح	بضعة أسابيع	يتساقط ٥٠-١٠٠ شعرة يومياً

الجدول (١) أطوار النمو في أشعار الرأس

ومعدل نمو الشعرة في كامل دورتها: ٧٢سم.

ويقدر متوسط عدد الأشعار في الرأس بـ : ١٠٠,٠٠٠ شعرة.

ويتم نمو الأشعار وتساقطها (الشكل ٩) بشكل إفرادي أيضاً، فلكل شعرة دورة نمو خاصة لا يشترط تزامنها مع جوارها في الوقت؛ إلاّ في حالات مرضية وحالات شدة أو حالات علاجية، كما في الأدوية السامة للخلايا إذ يحدث تساقط عام شامل، ويتأثر نمو الأشعار بالهرمونات وخاصة الجنسية منها وباضطراب التغذية وعوامل أخرى.

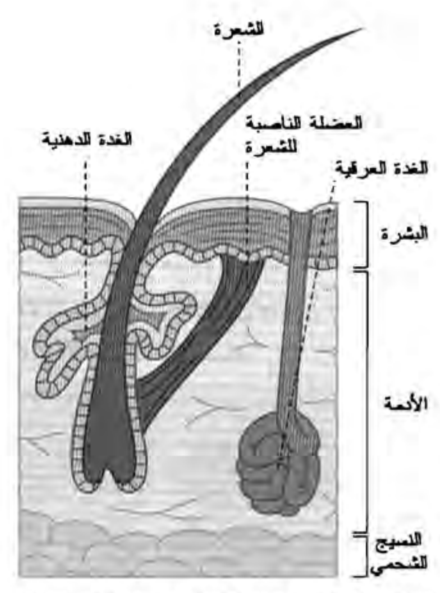


الشكل (٩) تساقط الشعرة ونمو الشعرة الجديدة

ب- **الغدد العرقية:** تتوضع الغدد العرقية في الأدمة، (**الشكل١٠**) وتخترق قنواتها اللولبية البشرة وتطرح العرق من مساماتها على سطح الجلد. وللغدد العرقية **نوعان:**

● **الغدد العرقية الناتحة eccrine:** توجد في مختلف أنحاء الجسم وتتكاثر في الراحتين والأخمصين والإبطين والوجه، وتنشط بالتأثيرات الحرورية والانفعالات النفسية والعوامل الغذائية (الأطعمة الحارة)، وتعصبها آلياف من أعصاب الجملة الودية الكولينرجية الفعل.

يحتوي العرق على كلور الصوديوم وكلور البوتاسيوم والبولة والنشادر وباهاؤه PH4-6.8، وينطرح من العرق يومياً ما مقداره ٠,٥ ليتر في حده الأدنى ونحو ١٠ ليترات في حده الأقصى.



الشكل (١٠) الغدد العرقية والزهمية في الجلد

● **الغدد العرقية المفترزة apocrine:** وإفرازها العرقي مختلط بانفراز خلايا الغدة الزهمية، وتنشط بعد سن البلوغ لارتباطها بالهرمونات الجنسية، وتتميز بانفتاح قنواتها داخل الجريب الشعري الزهمي، وبوجودها في الإبطين وحول هالة الثدي وفي ناحية العجان. ويعتقد أن هذه الغدد تمثل بقايا الخلايا الجنسية ذات الرائحة الخاصة الموجودة في الثدييات. ولها رائحة جسدية خاصة؛ إلاّ أن الرائحة غير المستحبة التي ترافق عرقها في بعض الحالات، إنما تنجم عن فعل الجراثيم المشاركة في تلك الأنحاء.

ج- **الغدد الزهمية:** وترافق الأشعار (الشكل١٠) ولذا توجد في جميع أنحاء الجلد عدا الراحتين والأخمصين، وتنفتح قنواتها داخل الجريب الشعري في ثلثه العلوي مشكلة معه الجريب الشعري الزهمي. تنشط الغدد الزهمية مع البلوغ بتأثير الأندروجينات وتسهم في ترطيب الجلد وطراوته وحمايته، ولها خاصة مقاومة لنمو بعض أنواع الفطور.

د- **الأظفار:** تتكون من القراتين وهو من نوع أقسى من



◄ الشكل (١١) تركيب الظفر

قراتين الأشعار والبشرة، وتصنعه خلايا تشبه الخلايا القاعدية الأم في البشرة تعرف بأم الظفر. تنشط باستمرار مكونة صفيحة الظفر (الشكل١١). ويقدر معدل نمو الظفر في أصابع اليدين بنحو ٠,١ ملم في اليوم وأقل من ذلك في أظفار أباخس القدم. أما سماكة الظفر في الحالات الطبيعية فهي ما بين ٠,٣ – ٠,٦٥ ملم.

تحمي الأظفار رؤوس الأنامل ونقل حس اللمس فيها وتساعد على الإمساك بالأشياء.

وظائف الجلد:

يقوم الجلد بوظائف حيوية أساسية يؤديها بسكينة وديمومة، وقلَّ أن تولى مكانته قدرها إلا بعد افتقادها أو اضطرابها مرضياً أو وراثياً أو صنعياً. يأتي في طليعة هذه الوظائف وظيفة الجلد الدفاعية المناعية والحفاظ على الاستتباب homeostasis في الجسم، ولذلك دعي الجلد بخط الدفاع الأول في الجسم، ودعي الجلد أيضاً بعضو الاتصالات ليقظته الدائمة ونقله الإحساسات والتبدلات التي تقع في الوسط الخارجي المحيط بالجسم إلى أجهزته الداخلية المسؤولة. ووظيفة ثالثة مهمة هي تنظيم الحرارة في الجسم لما لها من تأثير فعال في تفاعلات الجسم الحيوية داخل العضوية.

وللجلد وظائف أخرى يوجزها جميعها الجدول رقم ٢.

يضاف إلى ما تقدم ذكره أن الجلد مرآة للروح والنفس، كما هو مرآة لما يكون عليه الجسم من صحة أو علة، يعبّر الجلد بأساريره عن مشاعر الراحة والتعب وعن المحبة والبغضاء وعن الشجاعة والخوف وغير ذلك من المشاعر بأبلغ مما يفصح به اللسان.

وفيما يلي إيضاحات لبعض وظائف الجلد:

١- التقرن وحماية العضوية: تشكل الطبقة القرنية حاجزاً يحول دون نفوذ كثير من عوامل الأذيات الخارجية إلى الجسم، ويحول مع بقية طبقات البشرة دون ضياع السوائل الخلالية الداخلية ومرورها إلى الخارج. ويشكل القراتين المادة الأساسية العازلة والمقاومة في هذه الطبقة، ويعدّ تشكل القراتين من وظائف الخلايا المقرنة الأساسية، وتؤدي عيوب جينة القراتين إلى أمراض جلدية منها انحلالات البشرة الفقاعية، والقراتين مادة بروتينية ليفية تتكون من حموض أمينية متعددة فيها جذور ثنائية الكبريت تجعلها متينة ومرنة ومقاومة للتمزق، وهي لا تنحل في الماء وإنما تمتصه بمقدار يصل إلى ثلاثة أضعاف وزنها وتتناقص مرونتها في حال تجفافها. تتوضع الخلايا القرنية بشكل متطابق ومتراكب وتتضرج بالإفرازات الزهمية والعرقية وبما قد تحويه من مواد استقلابية وبولة وحموض شحمية، كما تختلط بها بعض خلاياها المتوسفة والمنطرحة،

الوظيفة	البنية ذات العلاقة بها
- الحماية والوقاية والدفاع:	
• تجاه المؤثرات الآلية والكيميائية	الطبقة القرنية
• تجاه العوامل الإشعاعية المؤذية	الخلايا الميلانينية
• تجاه الجراثيم والعوامل الممرضة	الطبقات المتقرنة وخلايا لانغرهانس
• تجاه المستضدات والنواشب	خلايا لانغرهانس والخلايا اللمفية التائية
- الحفاظ على توازن الوسط الداخلي ومنع تسرب السوائل والكهارل	الطبقة القرنية وطبقات البشرة الأخرى
- تنظيم الحرارة	الأوعية الدموية في الأدمة والغدد العرقية الناتحة
- نقل الإحساسات المختلفة	النهايات العصبية والأجسام العصبية المتنوعة
- امتصاص الصدمات والمرونة الجلدية	الأدمة وطبقة ما تحت الأدمة
- تركيب الفيتامين D3	الخلايا المقرنة والأدمة
- العزل الحروري وخزن الطاقة	الطبقة الشحمية تحت الأدمة
- التأثيرات الجمالية والجنسية	البشرة والأشعار والأظفار
- التأثيرات النفسية والانفعالية	البشرة والأدمة
- الرائحة الجسدية الخاصة	الغدد العرقية المفترزة

(الجدول ٢) وظائف الجلد الرئيسة

وينجم عن ذلك طلاء دسم على سطح الجلد يمنح الجلد طراوة ونعومة، وهو ذو تفاعل حمضي لا يتلاءم مع نمو كثير من الجراثيم والفطور. ويساعد توسف الخلايا القرنية وانطراحها المستمر وتركيب الخلايا المقرنة المتطابق على إعاقة نفوذ الجراثيم والفطور ودفعها خارجاً والحؤول دون اختراقها الجلد، على أن هذا لا يمنع دخول بعض المواد كالغازات وبعض المركبات المنحلة في الزهم إلى داخل الجلد.

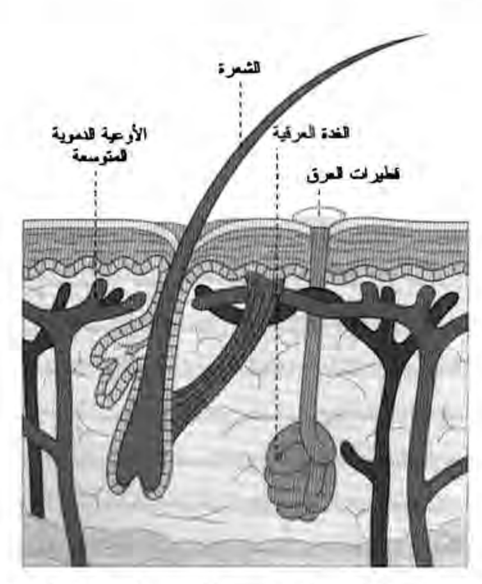
٢- الحماية من الإشعاعات: تقوم الخلايا الميلانينية المتوضعة في الطبقة القاعدية للبشرة وفي الجريبات الشعرية بتشكيل الميلانين، وهو الصباغ الجلدي الذي يمتص ويخفف من تأثير الإشعاع فوق البنفسجي ومن دونه يتعرض الجلد للحروق الضيائية ولتسرطن الجلد. تنشر الخلايا الميلانينية الميلانوزومات - وهي عضيّات دقيقة تحمل الميلانين- بشكل غطاء فوق نوى الخلايا المتقرنة لحمايتها والإقلال من تأثير الإشعاع فيها.

وعرف للجلد ستة أنماط ظاهرية phenotypes I-VI تحدث في الأوائل منها عند تعرضها المديد للشمس حروق شمسية متدرجة الشدة ولا تترك دبغاً (اسمراراً) دائماً. وتكون الأنماط الأخيرة عديمة الحروق الشمسية عادة والجلد فيها معتدل اللون قابل للدبغ أو مصطبغ دوماً.

٣- الحماية من الجراثيم والمستضدات والنواشب: تقوم خلايا لانغرهانس الموجودة في البشرة بدور رئيس في هذه الوظيفة كما تقدم ذكره، وتُعد هذه الخلايا الحرس الأمامي المتقدم في الجهاز المناعي الخلوي. وتقوم بمثل هذه المهمة خلايا أخرى منها الخلايا اللمفية التائية والخلايا البدينة. كذلك تقوم خلايا البشرة المتقرنة بتكوين السيتوكينات والبروستاغلاندينات.

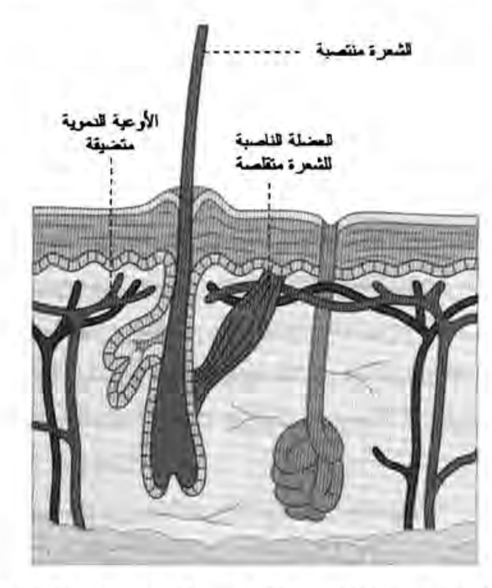
٤- نقل الإحساسات: يتلقى الجلد المؤثرات الخارجية وينقلها بوساطة النهايات العصبية الحرة المنتشرة في جميع مناطق الأدمة إلى الجملة العصبية المركزية، وكذلك تنقل المستقبلات الحسية والألياف العصبية الخاصة الإحساسات المختلفة كحس الألم والحكة والحرارة والبرودة وحس اللمس والضغط، وتقع جميع أجسام الخلايا العصبية في عقد الجذور الخلفية.

٥- تنظيم الحرارة: يشارك الجلد في تنظيم حرارة الجسم، سواء في الحالات المرضية أم في حالات اختلاف الحرارة الجوية، وإن الحفاظ على حرارة ثابتة في الجسم أمر مهم للتفاعلات الكيميائية الحيوية في داخله، ففي حال ارتفاع الحرارة تنشط الدورة الدموية السطحية في الأدمة بتوسع الأوعية الدموية (الشكل ١٢) وتنطرح الحرارة بالإشعاع ويزداد التعرق بنشاط الغدد العرقية ويؤدي تبخره على سطح الجلد إلى إحداث البرودة.



الشكل (١٢) عند ارتفاع حرارة الجسم تتوسع الأوعية وتطرح الحرارة بالإشعاع والتعرق

وفي حال انخفاض الحرارة يحدث تقبض في شبكات الأوعية الدموية الجلدية، ويتجمع الدم في الأحشاء الداخلية محافظاً على حرارتها (الشكل١٣) ويتم تنظيم الحرارة بسيطرة الأعصاب الودية على الجملة الوعائية الدموية في الجلد وعلى الغدد العرقية وإفرازها للعرق.



الشكل (١٣) عند انخفاض حرارة الجسم تتقبض الأوعية الدموية السطحية وتقف الأشعار

٦- تركيب الفيتامين D_3: يشارك الجلد أيضاً في تركيب الفيتامين D_3 ويتم ذلك التركيب بتأثير أشعة الشمس في الخلايا المقرنة البشروية، ويستمر في خلايا الأدمة وتكتمل آلية تركيبه في الكلية حيث يتم تشكل الفيتامين D_3 العامل المهم في استقلاب الكلسيوم وتثبيته في العظام، وفي حال الحرمان من الشمس أو في حال وجود اضطرابات في الكلية يمكن حدوث عوز الفيتامين د وحدوث اضطراب العظام المعروف بالرخَد rickets.

صحة الجلد:

تقوم العناية بصحة الجلد بالحفاظ على وظائفه الطبيعية سليمة بعيدة عن التأذي والإخلال بنظامها. وإن كثيراً من العادات والأفكار والأزياء السائدة في هذا العصر يتعارض مع صحة الجلد. فدبغ tanning الجلد المتكرر بالشمس أو بأجهزة الأشعة فوق البنفسجية يعرض الجلد للحروق وللشيخوخة الباكرة وللسرطانات الجلدية المتأخرة. وكثرة استعمالات الكيميائيات كالمنظفات دون حماية الجلد - في المهن اليدوية وفي المنازل - قد زاد كثيراً من شكايات الالتهابات الجلدية التحسسية والتخريشية. والإفراط في استعمال المزوقات cosmetics والإساءة بتطبيق المستحضرات والعلاجات الخارجية يؤدي إلى مضاعفات مرضية وإلى ترهل الجلد وشعرانيته وشيخوخته.

كما أن لكثير من الأزياء غير المريحة في الألبسة والأحذية تأثيرات ضارة، وما كان منها من نسيج تركيبي صناعي قد يكون محسساً، وما كان نسيجه قاسياً وضيقاً فإنه يخرش الجلد ويزيد في نشر ما قد يحل به من التهابات وأخماج لا توقفها الصادات والمعالجات الخارجية، وما كان منها مكشوفاً واسعاً فقد يزيد من تعرض الجلد للحساسية الضوئية وللأخماج بلسع الحشرات وللرضوح وأذيات الجلد ويضعف من وقايته وحفظه. وأكثر ما يتطلب الجلد لصحته هو غسله بالماء والصابون المعتدل أو بما يماثله غسلاً معتدلاً من دون إفراط ومن دون تخريش، وتختلف كثرة الحاجات إلى الغسل باختلاف المهن والإقليم والفصول والسنّ والوراثة. وتجب الاستعانة بالمطريات الصحية المناسبة في حالات جفاف البشرة في الأطفال وربات البيوت، وفي حالات جفاف الأيدي أو تشقق الأقدام.

الآليات الإمراضية في الأمراض الجلدية:

توضحت الآليات الإمراضية في كثير من الأمراض كانت قبلاً غامضة أو مجهولة الآلية؛ وذلك بفضل تقدم العلوم الطبية الأساسية وتوسعها في العقود الأخيرة توسعاً مذهلاً.

وتتناول الآليات الإمراضية مجالات مختلفة من البحوث، لعل أكثرها أهمية في الأمراض الجلدية هي التالية:

١- الآليات المناعية:

تقدمت الإشارة إلى إسهام الجلد في الأبحاث المناعية إسهاماً جلياً، مشاركةً وفعالية، وقد ساعد على ذلك **أمران** أساسيان: *الأول* يعود إلى احتواء الجلد الطبيعي على معظم عناصر المناعة الخلوية باستثناء الخلايا البائية B cells، **والثاني** كون الجلد عضواً قريب المنال، سهل التناول، وواضح الرؤية لنتائج الاختبارات المستخدمة فيه.

أ- الخلايا المناعية في الجلد: وقد تقدم ذكرها في بحث بنية الجلد وتشمل:

- **خلايا لانغرهانس:** تشكل شبكة مهمة في البشرة (الشكل٥) تتعرف على المستضدات وتعمل على تحضيرها وتقديمها للخلايا التائية وعلى تفعيل هذه الخلايا، وهي تفرز الأنترلكين وعامل النخر الورمي والإيكوسانوئيد eicosanoid، وهذه وسائط التهابية لانوعية.
- **الخلايا البدينة:** هي من الخلايا المقيمة في الأدمة مع البالعات الكبيرة وكلتاهما تهرعان إلى النواحي الالتهابية في الجلد حين حدوثها. وتحتوي الخلايا البدينة على محركات وعائية وعوامل انجذاب مؤثرة في النمط المباشر من التفاعلات المناعية مطلقة الهيستامين والهيبارين والإيكوسانوئيد.
- **الخلايا التائية:** لها انجذاب خاص ومشاركة في التفاعلات المناعية الجلدية مثل النمط الآجل (كما في أكزما التماس الأرجية). تجوب هذه الخلايا أرجاء الجلد ولها أنماط عدة منها: المؤازرة والكابتة والمسممة للخلايا وخلايا التحساس الآجل. وتطلق الأنترلكين والأنترفرون.
- **الخلايا المتقرنة:** تعَد مثالاً للمناعة الخلقية أو المتأصلة innate بتركيبها المقاوم الذي يحول دون دخول العوامل المرضة التي تكون بتماس الجلد، كما أنها تسهم في إنتاج السيتوكينات cytokines وهي جزيئات قابلة للانحلال تتواسط التفاعلات بين الخلايا وخاصة الأنترلكين-أ في إيجاد جزيئات تفاعل مناعية على سطح خلاياها، وفي إفراز عوامل النمو والأنترفرون وعامل النخر الورمي.

ب- التفاعلات المناعية: وتشمل تفاعلات فرط التحسس ويُعنى بها الاستجابات المناعية المفرطة أو غير الملائمة التالية لوجود مستضد؛ والمؤدية عادة إلى حالة مرضية أو أذية نسيجية.

ومن المتعارف عليه تصنيف تفاعلات فرط التحسس في

النمط	اسم النمط	الوسائط mediators	مثال لها
النمط I	التأقي / العاجل	IgE ، الهيستامين	الشرى
النمط II	المسمم للخلايا	IgG ، IgM المتممة،	الداء الفقاعاني الفقاعي
النمط III	تواسط بالمعقدات المناعية	IgM ، IgG	الالتهابات الوعائية
لنمط IV	التحساس الآجل (المتواسط بالخلايا)	الخلاياالتائية، اللمفوكينات	التهاب الجلد التماسي الأرجي

الجدول (٣) تصنيف تفاعلات فرط التحسس

أربعة أنماط رئيسة كما في الجدول (٣).

ج- المتممة complement: هي مجموعة بروتينات مصلية معقدة (إنزيمات) تؤدي دوراً مهماً في الحالات الالتهابية، وفي حال تفعيلها - كما في المعقدات الضدية ـ المستضدية - تنشط عناصر الجهاز المناعي مؤدية إلى انطلاق وسائط الالتهاب وإلى انحلال الخلايا.

يؤدي العوز في عناصر المتممة إلى حدوث تظاهرات جلدية مرضية منها أعراض تبدو في متلازمات المناعة الذاتية. كما أن مثبطات المتممة تعمل على الاستتباب وعلى منع التفعيل في غير محله، وفي حال عوزها أو فقدانها -كما في فقدان مثبط الاستراز C1 الولادي مثلاً- فإنها تؤدي إلى إحداث الوذمة الوعائية الوراثية الخطرة أحياناً.

٢- الآلية الإمراضية في الأخماج:

يتعرض الجلد لغزو العضويات الممرضة التي تأتيه عبر طريقين: الأول الطريق الخارجي وهو الطريق الشائع لمعظم الأخماج الجلدية الجرثومية والفطرية ونحوها، والثاني عبر الطريق الداخلي (كالطريق التنفسي في الأخماج الفيروسية الطفحية مثلاً). يكافح الجلد الغزو الخارجي بوسائل مختلفة منها التفاعلات المناعية وتقدم ذكرها، ومنها المناعة الذاتية في بنية البشرة المشار إليها سابقاً، ومنها النبيت الجلدي الطبيعي.

النبيت الجلدي الطبيعي normal skin flora: يتوضع على سطح الجلد وهو أحد مكونات طلاء الجلد الخارجي، ويتألف من جراثيم وخمائر غير ممرضة في الأحوال الطبيعية، تنافس العضويات الممرضة وتزاحمها في وجودها وتشكل أحياناً صادات مضادة لها. ويضم هذا النبيت مكورات هوائية كالعنقوديات البشروية -التي تتكاثر في طيّات الجلد وثناياه- وكذلك الخناقات اللاهوائية كالجراثيم البروبيونية العدّية وتتكاثر في الجريبات الزهمية الشعرية، ومنها الوبيغاء الدويرية ولها شأن في التهابات الجلد الزهمية.

وأهم الأخماج الجلدية الشائعة هي التالية:

أ- الأخماج الجرثومية: وينجم معظمها عن نوعين: النوع الأول هو **العنقوديات الذهبية** وتوجد عادة بشكل مستعمرات على سطح الجلد، وتنفذ من خلال فويهات الجريبات الشعرية الزهمية (كالدمل) أو بسبب إضعاف مباشر للبشرة (كالقوباء المعدية)، وتحدث بسبب ذلك تفاعلات التهابية تترافق وحالات انجذاب كيميائي chemotactic يجذب العدلات ويشكل القيح، كما تسهم إنزيمات في تلك الاستجابات الالتهابية، وتطلق بعض العنقوديات ذيفاناًtoxin حالاً لخلايا البشرة (كما في انحلال الجلد العنقودي).

والنوع الثاني: هو العقديات وإن زمرة A منها **لا** تستعمر الجلد مباشرة كالعنقوديات ولكنها تنفذ من جلد مؤوف، وتتميز بإطلاق إنزيمات حالة للبروتين proteolytic enzymes تفكك العناصر الأدمية وتؤدي إلى الأخماج الجلدية كما في التهابات الهلل cellulitis.

ب- الأخماج الفيروسية: ينجم معظمها عن الأنواع الثلاثة للفيروسات من عائلة الدنا DNA (الحلئية والجدرية والحليمومية)، وأخماجها تنفذ عادة عبر الجلد باستثناء فيروسات الحماق- الحلأ النطاقي التي تدخل في الأصل عبر الطريق التنفسي. ويختلف تأثير الفيروسات في الجلد فالحلئية تخرب الخلايا البشروية مشكلة حويصلات (كالحلأ البسيط)، والحليمومية تحدث فرط تنمّ بشروي ورمي الشكل (كالثآليل)، ومنها ما يعد مسرطناً (كما سيأتي في بحث التنشؤات الورمية)، ومنها ما يميل إلى خمج نوع خاص من الخلايا (كإصابة اللمفيات المؤازرة في متلازمة عوز المناعة المكتسب).

وللحال المناعية التي يكون عليها الثوي شأن كبير في تقبل الإصابات الفيروسية وانتشارها أو تمنيعها.

ج- الأخماج الفطرية: تعود الأخماج الفطرية الجلدية الشائعة في الإنسان بمنشئها إلى الفطور السطحية (وأما

العميقة فنادرة الحدوث)، وتشمل زمرتين أساسيتين هما: الفطور الجلدية (وتشكل السعفات tinea) وهي الأكثر انتشاراً، والخمائر yeast ومنها المبيضات البيض. تحدث الفطور الجلدية في غزوها الجلد حالات التهابية يعزى معظمها إلى التفاعلات المناعية من النمط الرابع (التحسس الآجل المتواسط بالخلايا). ومن هذه الفطور الجلدية ما هو من منشأ حيواني zoophilic وتكون تفاعلاته أكثر حدةً وأعراضه السريرية أشدّ، وتؤدي إلى حدوث مناعة وشفاء تلقائي وربما تركت آثاراً دائمة. وأما ما كان من منشأ إنساني anthrophilic فتفاعلاته أقل حدة وأبطأ سيراً وأعراضه السريرية تنبئ عن تفاعل التهابي معتدل الشدة. ويعزى الشكل السريري الدائري النابذ الذي تحدثه الأخماج بالفطور الجلدية إلى تكوّن مناعة محلية في الأماكن المركزية لا تتقبل عودة الخمج إليها بل تدفعه إلى الانتشار محيطياً، وقد أيدت ذلك سلبية الاختبارات الجلدية في تلك الأماكن. كما تثبط المفرزات الزهمية التي تنشط مع البلوغ وبعده نمو الفطور وانتشارها.

وأما **الخمائر** وأشهرها المبيضات البيض فهي توجد متعايشة ومطاعمة (مؤاكلة) دائمة ubiquitous commensal في الأغشية المخاطية، ويمكن أن تقوم بأخماج انتهازية وخاصة في حالات العوز المناعي، وهي تصيب الجلد والأظفار في حالات خاصة كازدياد رطوبة الجلد. وتؤدي إصابة البشرة إلى تشكل عناصر خيطية تعمل على تفعيل جملة المتممة بطريق السبل البديلة alternate pathway مفضية إلى إحداث حالات التهاب احمرارية بثرية في الجلد.

د- الأخماج الأخرى: ومنها الأخماج بالملتويات spirochaetaceae والأخماج بالمتفطرات mycobacteria وهي أخماج غير شائعة. فأخماج الملتويات كالسفلس (الإفرنجي) وداء ليم Lyme تتميز بمرورها في مراحل سريرية متعددة، كما أن للحال المناعية التي تكون عليها العضوية شأناً مهماً في سيرها وأعراضها السريرية ومرورها بدور كمون طويل؛ مما يستوجب المعالجة الباكرة التامة لهذه الأخماج.

وتتميز أخماج المتفطرات بتوضعها في الأنسجة وبين الخلايا ولها غلاف سميك مقاوم للأضداد، وللمناعة الخلوية (كالناسجات) شأن أساسي فيها، وتفضي استجابتها المناعية الخلوية إلى حالة خمج مزمن يأخذ أشكالاً حبيبومية granulomatous.

٣- الآلية الإمراضية في التنشؤات الورمية neoplasia:

تأتي في طليعة التنشؤات الورمية: السرطانات الجلدية وهي من أكثر الخباثات البشرية شيوعاً، وعلى الرغم من إمكانية الكشف الباكر فيها والمعالجة الباكرة لها فإن الإحصائيات لا تزال تشير إلى خطورتها وضحاياها وخاصة في الملانومات واللمفومات.

وقد أسهمت الدراسات الجلدية الباكرة في تقديم معلومات مفيدة عن الأسباب والآليات الإمراضية في السرطانات الجلدية، وكشفت في أوائل أبحاثها عن الأسباب الأربعة في نشوء السرطانات الجلدية وهي: الأول تأثيرات الإشعاعات فوق البنفسجية البدئية والمتأخرة في حال التعرض المديد للشمس؛ والثاني تأثيرات الأشعة السينية وكانت شائعة قبلاً وهي نادرة اليوم بفضل الوسائط الوقائية المتخذة تجاهها؛ والثالث تأثيرات العوامل الكيميائية كالقطران وهو أول كشف ظهر بإحداثه لسرطانة حرشفية الخلايا عند منظفي المداخن في إنكلترا؛ وأخيراً الرابع وهو دور الفيروسات وترافق بعض أمراضها الجلدية مع نشوء الخباثات أو أثرها في إحداثها.

وتؤثر معظم هذه العوامل بإحداث تبدلات وأذيات في DNA وRNA الخلايا وفي بروتيناتها الأخرى، وخاصة في الأفراد المهيئين جينياً للتأثر بهذه العوامل. ومن المعلوم أن جينات الخلايا الطبيعية المشرفة على تنظيم نمو الخلايا تطلق بروتينات عوامل النمو ومستقبلاتها وعناصر إشارات التنبيغ transduction ومنظمات انتساخ transcription الجينات، وفي حال اضطراب بروتينات عوامل النمو بتأثيرات العوامل السابق ذكرها أو بما يشابهها فإن الجينات المنظمة للنمو تفقد سيطرتها على نمو الخلايا وعلى انتظام تكاثرها مؤدية إلى اضطراب نموها اضطراباً عشوائياً وتشكيل أورام منها ما هو خبيث. ويتعاظم دور الفيروسات في إحداث السرطانات الجلدية فمنها ما تأكد في التجارب على الحيوانات المخبرية، ومنها ما كشف فيروسه منذ عقود كما في داء ثدن البشرة الثؤلولي الشكل ودور فيروساته الحليمومية - وخاصة HPV-5- في التسرطن الجلدي، وكذلك ما عرف عن أثر فيروسات HPV-16 وHPV-18 في سرطانة عنق الرحم، ومثلها ما عرف عن مشاركة بعض الفيروسات في لمفومات الخلايا التائية الجلدية.

ثالثاً- تشخيص الأمراض الجلدية:

يرتكز التشخيص في الأمراض الجلدية - كما في معظم الأمراض الأخرى - على ركنين أساسيين هما: السيرة المرضية والفحص السريري، يضاف إليهما في حال اللزوم بعض الاستقصاءات المخبرية. وتختلف الحال قليلاً في الأمراض الجلدية: إذ يفضل كثير من أطباء الجلد البدء بالسؤال عن الشكاية الحالية وإجراء الفحص السريري أولاً، ثم العمل

على إتمام السيرة المرضية وتوجيه الأسئلة الهادفة: بعيداً عن الإفادات والتعليلات الشخصية المضللة أحياناً.

والأمراض الجلدية هي -كما سبق ذكره - أمراض مرئية، يبنى التشخيص الأساسي فيها على التبدلات الجلدية المرئية وتعرف صفاتها وخصائصها، ويستكمل بالقصة المرضية متضمنة الأعراض الشخصية والسوابق المرضية. ومن الأمراض الجلدية ما تكفي فيها نظرة خبيرة واحدة لوضع التشخيص الصحيح وذلك في معظم الحالات النموذجية للآفات الشائعة مثل السعفات الجلدية النموذجية والتآليل ونموها، ومنها ما يتطلب الفحص السريري الدقيق والاستجواب الموسع والاستعانة بفحوص مخبرية ومتابعة سيرها، وخاصة في الأمراض التي أسيئت معالجتها وبُدّلت معالمها الأصلية أو أزمنت وانتشرت أو كانت من الأمراض والمتلازمات غير الشائعة، وأعدادها كثيرة لكنها قليلة الحدوث.

١- السيرة المرضية:

للسيرة المرضية أهمية خاصة في وضع التشخيص والتشخيص التفريقي والسير والإنذار للمرض الجلدي، ولا يجوز التغاضي عنها بل يجب العمل بها ولو على نحو مختصر في حال وضوح الفحص السريري، وما يبدو للفاحص من أعراض مشخصة يمكن لهذه الأعراض أن يعتريها اللبس والخطأ، وليس هذا مما يندر حدوثه.

وللعمل بالسيرة المرضية واستجواب المريض وجه آخر خفيّ ومهم: هو التواصل مع المريض وتعزيز الثقة بينه وبين طبيبه، وليس أسوأ ما يترك في نفس المريض الخيبة وعدم الثقة من اكتفاء الطبيب بالنظر إلى الآفة الجلدية وكتابة الوصفة العلاجية، من دون الرجوع إلى محادثة المريض، وهذا ما قد يحدث في العيادات المزدحمة أحياناً.

وتشمل السيرة المرضية الجلدية النقاط المتعارفة التالية:

أ- الشكاية الحاضرة: وتتضمن معلومات عن:

- **بدء المرض** ومدته ومكان بدئه وتوسعه وتطوره.
- **الأعراض الشخصية:** كالحكة والألم الموضع وحس الحرق والوذمة وما يرافقها من أعراض في الأغشية المخاطية وضخامة في عقد الجوار اللمفية، والأعراض العامة: كارتفاع الحرارة أو البرودة (في الأطراف).
- **المعالجات السابقة:** سواء الموصوفة من قبل أطباء سابقين لمعرفة تأثيراتها أو لعدم تكرارها في حال عدم جدواها؛ أم المعالجات الشخصية الموضعية التي غالباً ما يلجأ إليها المريض الجلدي قبل استشارة الطبيب والتي قد تبدل المعالم الأصلية للمرض الجلدي.

ب- السوابق المرضية: وتشمل:

- **السوابق المرضية الجلدية:** معاودة المرض (كحالات التأتب، الصدفية) أو حالات مرضية منفصلة: كالأخماج الطارئة.
- **العادات الشخصية:** كالهوايات والعادات الاجتماعية (كالتعرض المديد للشمس، تقرنات ضيائية) والمهنة (التهابات الجلد الأرجية بالتماس).
- **السوابق المرضية العامة:** كالداء السكري والربو والأمراض الجهازية وغيرها.
- **السوابق العائلية:** الجلدية الوراثية (كالأدواء الحرشفية والحاصة الذكرية الوراثية والتصلب الحدبي).
- **والإصابات العامة** كالسرطانات وأمراض الغدد الصم وغيرها.
- **والآفات الطارئة في الأسرة:** كالجرب والقمل.

٢- الفحص الجلدي السريري:

أ- فحص المريض: يتطلب فحص المريض الجلدي شروطاً عامة، كحسن الإضاءة لأهميتها في الفحص العياني وتبيّن دقائق التبدلات المرضية، وأفضل الإضاءة ما كان طبيعياً كضوء الشمس، ويمكن الاستعانة بالمكبرات الضوئية المتألقة لرؤية دقائق المرض الجلدي كما في الحزاز المسطح. ويتطلب الفحص أيضاً الوضع المريح للطبيب الفاحص وللمريض جسمياً ونفسياً: للكشف عن جميع النواحي المصابة وإجراء كامل الفحوص اللازمة كفحص العقد اللمفية والأغشية المخاطية. وتحسن المراعاة الممكنة لتقاليد المريض وعاداته على ألا تخلّ بشروط الفحص. وتتجنب الفحوص غير المريحة كالتطلع من خلال الثياب، ولا يكتفى مطلقاً بالوصف والتشبيه كلامياً عوضاً عن المعاينة، لما يوقعانه من أخطاء في التشخيص يظل الطبيب مسؤولاً عنها.

ب- مناطق الفحص: يجب أن يشمل الفحص السريري الجلدي جميع المناطق الجلدية المصابة وغير المصابة أحياناً للتأكد والمقارنة كما في الإصابات وحيدة الجانب أو القطعية وكذلك في حالات انتشار الإصابة وتوسعها أو إزمانها، لما قد يعثر عليه من اندفاعات حديثة أو نموذجية تؤكد التشخيص، وبما قد يكتشفه الطبيب من تبدلات مهمة أخرى لم يعرها المريض اهتماماً (كتحول بعض الوحمات الصباغية إلى الخباثة مثلاً). ويضاف إلى فحص الجلد دوماً: فحص الأغشية المخاطية لباطن الخد واللسان وفحص العقد اللمفية وفحص الأشعار والأظفار. وفي حال الاشتباه بإصابة عامة أو جهازية تجرى للمريض الفحوص السريرية

عنصر الاندفاع الجلدي	التعريف	مثال	ترسيم الاندفاع
البقعة macule	تبدل محصور في اللون من دون تبدل واضح في القوام	نمش، نخالية مبرقشة	
الحطاطة papule	ارتفاع سطحي، صلب، صغير ومحدود (أقل من ٥ ملم)	حزاز مسطح ، ثآليل مسطحة	
اللويحة plaque	ارتفاع على سطح الجلد كحطاطات مجتمعة يزيد قطره على ٠,٥ سم	صدفية ذأب حمامي قرصي	
اللطخة patch	بقعة واسعة مستوية مع سطح الجلد	وحمة وعائية مسطحة	
عقيدة nodule	حطاطة واسعة مقببة وعميقة يزيد قطرها على ٠,٥ سم	حمامى عقدة	
انتبار wheal	سطح وذمي مرتشح في الجلد بسبب توسع وعائي	شرى	
حويصل vesicule	حطاطة صغيرة تحوي سائلاً	الحلأ البسيط	
فقاعة bullae	حويصل كبير مملوء بسائل يزيد قطره على ٠,٥ سم	الفقاع الشائع	
البثرة pustule	حطاطة محتواها سائل قيحي	التهاب الأجربة الشعرية	
الكيسة cyst	عقيدة تحوي سائلاً أو مادة نصف صلبة	كيسة بشروية	

الجدول (٤) العناصر الجلدية المرضية الأولية

الداخلية ويستشار الطبيب الداخلي المختص بشأنها.

ج- عناصر الآفات الجلدية: لا تغني الدراسة النظرية مهما اتسعت عن المعرفة السريرية العيانية في تبين شكلياء morphology العناصر المرضية الجلدية والتي دعيت (بأبجدية الأمراض الجلدية). ويتظاهر المرض الجلدي عموماً بتبدلات جلدية مرئية تتناول اللون والقوام والشكل، ويمكن أن ترافقه أعراض شخصية وعامة. ولعل أحوج ما يتطلبه الطبيب الممارس في تدبيره للأمراض الجلدية هو معرفة تلك التبدلات وتحديد عناصرها ليتوصل إلى التشخيص والتشخيص التفريقي.

وفيما يلي عرض مقتضب لشكلياء هذه العناصر ومن ثمّ طراز توزعها وتوضعها:

(١)- شكلياء العناصر المرضية الجلدية: وتشمل العناصر الأولية التي تتظاهر بها الأمراض الجلدية والعناصر الثانوية التي قد تعقبها، يضاف إليها ذكر بعض العناصر الخاصة لأمراض جلدية خاصة، وإنّ هذا التقسيم لا يزال متبعاً في المؤلفات الجلدية الحديثة. والجدول رقم (٤) يمثل أهم العناصر الجلدية المرضية الأولية.

يضاف إلى جدول العناصر الجلدية المرضية الأولية العناصر الأولية التالية:

الورم tumor	وذمة وعائية angioedema
ورم دموي hematoma	الكدمة ecchymosis
الكيسة cyst	الفرفرية purpura
الخراج abscess	الحَبَر petechiae
الحليموم papilloma	الحمامى erythema

العناصر الجلدية المرضية الثانوية: ويمثل الجدول رقم (٥) أهم عناصرها.

عنصر الاندفاع الجلدي	التعريف	مثال	ترسيم الاندفاع
الجلبة crust	تشكلات تالية لتجفاف سوائل أو حطام خلوي	جلب التقرحات القوباء المعدية	
التآكل erosion	خدش أو ضياع بشروي سطحي يشفى من دون ندبة	تسحجات آكالية	
الشق fissure	فسخ خطي لداخل الأدمة	شقوق العقب	
التسحج excoriation	انتكالات خطية تالية للحك	داء القمل الجسدي	
الندبة scar	آثار تليفية للتقرحات بعد الشفاء	ندبة اللايشمانية الجلدية	
الوسوف scales	صفائح قرنية دقيقة متراكمة	الصدفية	

الجدول (٥) العناصر الجلدية المرضية الثانوية

الناحية	المرض
فروة الرأس	الحاصة الذكورية (الصلع)، الحاصة البقعية (الثعلبة)، الحاصات الندبية. الأخماج: سعفة الرأس، التهاب الأجربة الشعرية، قمال الرأس. التهابات الجلد الزهمي، الصدف، التهابات الجلد الأكزمائية (التماس)، الوحمات والأورام (الكيسات البشروية)، التقرانات الزهمية والسفعية.
الوجه	العد الشائع، وردية الوجه، أكزيمة التماس، التأتبية (نخالية الوجه البيضاء). اضطرابات التصبغ: النمش، الكلف، البهق، الوحمات الوعائية (المنبسطة). الأخماج: الحلأ البسيط، الثآليل المسطحة، القوباء السارية، اللايشمانية الجلدية. الآفات الضيائية، الذأب الحمامي القريصي، التقرانات الضيائية والزهمية، الشرى. الوحمات والأورام: السليمة والخبيثة (السرطانة القاعدية والحرشفية والملانوم).
الأجفان: الشفتان: باطن الفم:	أكزيمة التماس، الأكزيمة التأتبية، اللويحات الصفر، التهاب الجلد والعضل. أكزيمة التماس، التهاب الشفة الضيائي، الحلأ البسيط، السرطانة الحرشفية. القلاع، الحزاز المسطح، الفقاع الشائع، الطلوان.
الجذع الصدر والظهر	العد الشائع، النخالية الوردية، التهاب الجلد الزهمي، الطفوح الدوائية، الصدف، السماك. الأخماج: التهاب الأجربة الشعرية، الدمل، النخالية المبرقشة، سعفة الجسد، الدخنيات. الحكات، الحكاك، الجلاد العصبي، الأحمريات. الوحمات والتقرانات الزهمية والجدرات الليفية، الزنمات.
الثدي: الإبط:	أكزيمة التماس، الجرب (في النساء)، داء باجت في الثدي، البهق، المذح. التهاب الغدد العرقية التقيحي، أكزيمة التماس، الأكزيمة الزهمية (أطفال)، الآفات الفطرية والخمائرية.
النواحي التناسلية	الآفات المنتقلة بالجنس (الحلأ البسيط التناسلي، الثآليل التناسلية، قمل العانة).
في الذكور:	الجرب الحطاطي، الحزاز المسطح، الاندفاع الدوائي الثابت، التهاب الحشفة والقلفة الخمائري، الحكة الصفنية.
في الإناث:	الحزاز التصلبي الضموري، الحزاز المزمن البسيط، الأخماج الفطرية والخمائرية، الحكة الفرجية.
الأطراف:	التهابات الجلد الأكزيمائية بالتماس، التهابات الجلد التأتبية (في الثنيات)، الصدف (النتوءات المفصلية)، الحزاز المسطح (قرب المعصم) السماكات والتقرانات الراحية الأخمصية، لسع الحشرات.
الأيدي:	التهابات الجلد بالتماس التخريشية الأرجية، أكزيمة خلل التعرق، التهاب الأفوات الخمائري، فرط التعرق، الثآليل الشائعة، الداحس، الجرب (أثلام المعصم والأفوات) صلابة الجلد، داء رينو.
الأقدام:	الأثفان والأشثان والثآليل الأخمصية، أخماج الأظفار الفطرية، الظفر الناشب، سعفة القدم.
الشاملة لمعظم أنحاء الجسم	الأحمريات: الأكزيمائية (التأتبية، الزهمية، التماس) الصدفية، النخالية الحمراء الجرابية، اللمفومات (سيزاري) الأدوية. الطفوح الدوائية: أشكال حصبوية وشروية وأحمرية وحويصلية فقاعية (صادات حيوية، مسكنات، أملاح الذهب...). أمراض جلدية معممة: وراثية (سماكات) ولادية (وحمات) أرجية (شرى، حكات وحكاكات معممة) خمجية (فيروسية، سفلس)، مناعية (فقاع شائع) استقلابية (صفرومات) غير محددة السبب (النخالية الحمراء الجرابية) بهق.

الجدول (٦) التوضعات الانتقالية لعدد من الأمراض الجلدية الشائعة.

العناصر الجلدية المرضية الخاصة: وأمثلة عليها العناصر التالية:

- **الزؤان** comedo ويشاهد في العد الشائع.
- **الثلم** burrow ويشاهد في الجرب.
- **القَديح** scutula ويشاهد في القرعة.
- **التوسعات الوعائية** telangiectasia كالعنكبوت الوعائي (في العد الوردي).

وتجدر الإشارة إلى أن بعض العناصر الجلدية المرضية يمكن أن تكون أولية تارة أو ثانوية تارة أخرى كالضمورات والصلابات الجلدية. وتوجد ظواهر جلدية وعلامات خاصة يشار إليها في أمراضها الخاصة كظاهرة كوبنر في الصدفية.

(٢)- توزع العناصر المرضية وطراز توضعاتها configuration: تختلف الصفات الشكلية التي تأخذها العناصر المرضية في توضعاتها وتوزعاتها كما في الإشارات التالية:

- **الشكل:** يشمل رسوماً مختلفة منها الخطية (كالوحمات) والحلقية (كالحبيبوم الحلقي) والمقوسة (كالسعفات) ومنها اللاطئة (تقرنات زهمية) والمعنقة (زنمات).
- **العدد:** قد يكون العنصر وحيداً (القرح الصلب) أو متعدداً (ثآليل مسطحة).
- **الموقع:** تظهر الأعراض في الأماكن المكشوفة (التحسسات الضيائية والصباغية كالنمش) أو تتوضع في الثنايا (كالمذح) أو في المخاطيات (طلوان).
- **التوضع والشمول:** فقد يكون التوضع متناظراً (التقران الراحي الأخمصي) أو وحيد الجانب (الحلأ النطاقي) أو قطعياً (بهق) أو شاملاً (الأحمريات).
- **صفات أخرى:** السطح (منبسط، شئز، مقبب، منخمص) الحدود (واضحة، مقطوعة، متلاشية) الشكل الهندسي (نقطي، ديناري، جغرافي) القوام (قاسي، لين، مجسوس) الأعراض (مؤلم، واخز، حاك).

٣- التشخيص الناحيوي:

يميل عدد من الأمراض الجلدية إلى انتقاء أماكن ونواح مفضلة من الجسم لتوضعاته ومظاهره الجلدية المرضية، وتعرف هذه الأماكن (بالأماكن الانتقائية)، ومعرفتها تساعد على التشخيص التفريقي بين هذه الأمراض والتوصل إلى التشخيص الصحيح. ومثال على ذلك تشابه المظاهر السريرية في كل من التهاب الجلد التأتبي والتهاب الجلد الزهمي، وإن معرفة الأماكن الانتقائية لكل منهما تساعد على التوصل إلى التشخيص التفريقي بينهما، فالتهاب الجلد التأتبي ينتقي الثنيات (المرفقية والمأبضية)؛ والتهاب الجلد الزهمي ينتقي الفروة والجبين وزوايا الأنف والصدر.

والجدول رقم (٦) يبدي أمثلة على الأماكن الانتقائية لعدد من الأمراض الجلدية الشائعة.

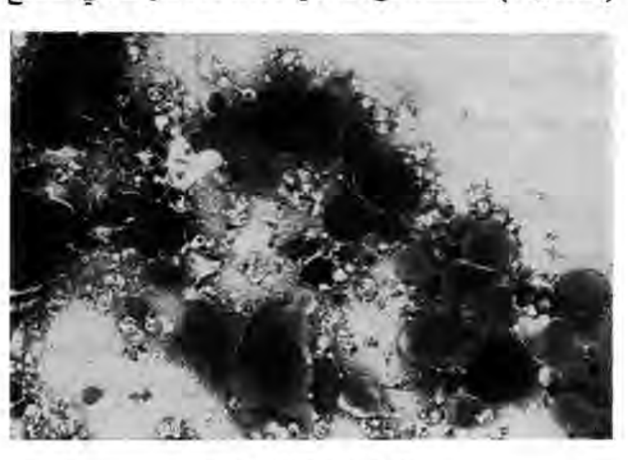
٤- الوسائل التشخيصية والاختبارات في الأمراض الجلدية:

تضم هذه الوسائل أجهزة مساعدة في الفحص السريري وفحوصاً مخبرية واختبارات تكشف العوامل أو توضح الآلية الإمراضية وتؤكد التشخيص.

أ- وسائل الفحص السريري: تستعمل مكبرات عدسية في فحص الآفات الجلدية وخاصة المكبرات الضوئية المتألقة لتسهيل الفحص والتدقيق فيه (كالكشف عن الثلم الجربي وشبكة ويكهام في الحزاز المسطح)، أو تستعمل أشعة وود Wood وهي إشعاعات تألقية بما فوق البنفسجية لكشف أنواع من الإصابات الفطرية والبرفرية والتصبغية وتشخيصها، وتستعمل وسائط تنظير الجلد المجهرية في فحص التبدلات الجلدية السطحية كما في الأورام الملانية السطحية. وتستعمل المعاينة الشفوفية diascopy بالضغط البلوري ونحوه للكشف عن الإصابات الوعائية والنزفية (كالحَبَر والفرفرية وتوسع الشعريات الدموية).

ب- الفحوص المخبرية: تستخدم معظم الفحوص المخبرية المتداولة في الأمراض العامة للكشف عن العوامل والأسباب في الأمراض الجلدية، وتأتي في طليعتها **الفحوص التالية: تحري الفطور:** والتحري المباشر سهل باستعمال هيدروكسيد البوتاسيوم KOH ٢٠٪. ويتم تحديد أنواعها بالزرع.

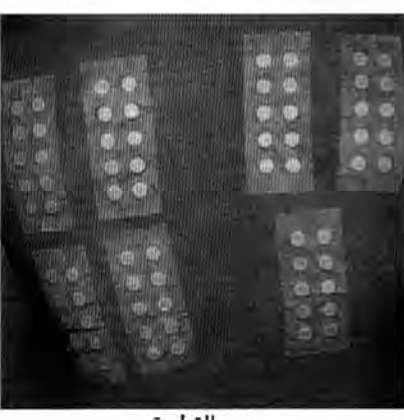
فحوص خلوية: منها لطاخة تزانك Tzanck smear (الشكل١٤) للكشف عن الخلايا منحلة الأشواك في الفقاع



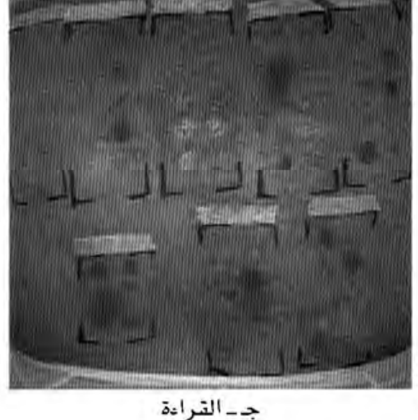
الشكل (١٤) لطاخة تزانك



أ- التحضير



ب- التطبيق



جـ- القراءة

الشكل (١٥) اختبارات الرقعة

الشائع وعن الخلايا العملاقة متعددة النوى في الأمراض الفيروسية كالحماق والحلأ البسيط.

الفحص بالساحة السوداء: وقد استعمل في التحري عن اللولبيات الشاحبة في الإفرنجي (السفلس) syphilis. ومن الفحوص المخبرية الجلدية التحري عن جسيمات الليشمانية الجلدية المباشر من محيط الآفة، وبالزرع أحياناً.

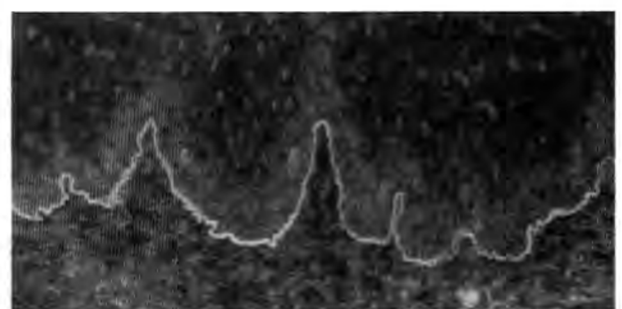
ج- فحوص أخرى واختبارات مناعية: ومنها:

- **اختبارات الرقعة patch:** وتستعمل في التهابات الجلد الأرجية بالتماس لتحري الأسباب المؤرجة فيه (**الشكل١٥**).
- **اختبارات الوخز prick:** وهي أقل استعمالاً وتطبق بحذر شديد لاحتمال حدوث تفاعل تأقاني نادر في حالات من التأتب والشرى الأرجي وعند توقع أرج دوائي.
- **اختبارات حقن داخل الجلد:** كتفاعل السلين والجذامين.
- **تفاعل سلسلة البوليميراز (PCR):** لكشف بعض الأخماج وتشخيصها وخاصة الفيروسية والجرثومية في الأنسجة والأخلاط.

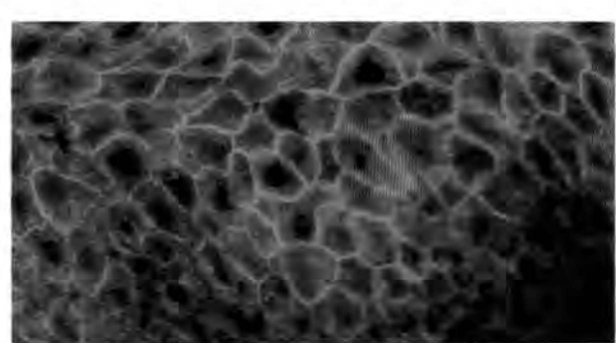
د- الخزعة الجلدية وفحوص التشريح المرضي الجلدي:

تعد بين أفضل الوسائل لوضع التشخيص الجلدي وخاصة في التنشؤات والأورام السليمة منها والخبيثة وفي كثير من الحالات الالتهابية والحبيبومية.

تؤخذ الخزعات عادة بوساطة المخرم أو الخازع punch في الحالات الجلدية التي تتصف باندفاعاتها الصغيرة والدقيقة أو المتوضعة في الأماكن المكشوفة؛ أو بالمشرط وتكون استئصالية في الآفات المحدودة أو جزئية في الأماكن الواسعة أو العميقة. ولانتقاء مكان الخزعة أهمية في التشخيص ويختلف بحسب نوع الآفة الجلدية، ويغلب أن يكون انتقاؤها من ناحية حديثة التشكل أو من أماكن غير ظاهرة للعيان أو



تألق مناعي غير مباشر في الداء الفقاعاني الفقاعي
(شريط خطي من IgG في الموصل البشروي الأدمي)



التألق المناعي المباشر في الفقاع الشائع
(توضع IgG بين خلايا البشرة)



التألق المناعي المباشر في التهاب الجلد الحلئي الشكل
(توضع IgA بنموذج حبيبي في ذرى الحليمات الأدمية)

الشكل (١٦) التألق المناعي في الأمراض الفقاعية

من أماكن يقل فيها تشكل الجدرات الليفية وتكون سهلة الالتئام.

ويمكن إجراء تلوينات خاصة على المقاطع النسيجية لتحديد بنية الخزعة الجلدية وتركيبها أو كشف عوامل ممرضة قد تحتوي عليها، كما تستخدم طرق التألق المناعي immunofluoressence على الخزعات المجمدة في تشخيص بعض الأمراض الجلدية كالأمراض الفقاعية (الشكل ١٦).

ويجب تزويد المشرح المرضي دوماً بالمعلومات السريرية الوافية لوضع التشخيص والتشخيص التفريقي. وقد أصبح علم التشريح المرضي الجلدي علماً أساسياً وشبه مستقل عن علوم الأمراض الجلدية وفي علوم المرضيات (الباتولوجيا).

يضاف إلى ما تقدم وجود اختبارات مهمة أخرى وفحوص عديدة مستجدة آخذة بالانتشار وخاصة في تشخيص الأورام والجينات الوراثية ونحوها، مما يساعد على تشخيص عدد من الآفات الجلدية لا يزال يُفتقر إليها لتأكيد التشخيص.

وتجدر الإشارة أخيراً إلى وسائل فضلى من وسائل التشخيص ومتابعة السير في الأمراض الجلدية وقد أصبحت متاحة وسهلة وجمة الفائدة، منها التصوير الضوئي الرقمي لتسجيل الحادثات المهمة والنادرة ومنها تقنيات الحاسوب المتعاظمة لبناء (آرشيف جلدي) يغني بعون الله الأبحاث والدراسات المستقبلية.

الأمراض الجلدية جرثوميّة المنشأ

مي كويتر

تسبب الجراثيم إصابات جلدية سواء بغزوها المباشر، أم بإفرازها الذيفانات، أم بإحداثها تفاعلات أرجية.

تصنف الأخماج الجرثومية bacterial infections التي تصيب الجلد إلى:

١- أخماج جلدية أولية.

٢- أخماج ثانوية لأمراض جلدية كالتأتب الجلدي المتقوبئ.

٣- أخماج تنجم عن إصابة أولية جهازية كخمج الدم.

٤- اضطرابات جلدية انعكاسية لنواتج جرثومية.

تعتمد الإمراضية على: مدخل الجرثوم، ومناعة المضيف والاستجابة الالتهابية لديه، والخواص الإمراضية للجرثوم.

يعدّ الجلد السليم (الطبقة الكيراتينية) حاجزاً جيداً ضد الغزو الجرثومي، وإن أي تفرق اتصال فيه يسمح بدخول عضويات ممرضة، حيث يزداد الباهاء (pH) ومحتوى ثاني أكسيد الكربون والماء؛ ممّا يؤهّب لنمو مستعمرات الجراثيم ولاسيما العنقوديات إيجابية الغرام.

كما أنّ لدسم سطح الجلد (الحموض الدسمة الحرة FFA، حمض اللينوليك واللينولينيك) تأثيراً مضاداً للجراثيم.

والجهاز المناعي في الجسم مدافع ممتاز ضد الجراثيم بعدة آليات منها: البلعمة وتفعيل نظام المتممة، وتحريض السبيل الالتهابي عبر بعض المستقبلات كالببتيدات المضادة للجراثيم والمستقبلات الشبيهة بحواجز الرسوم toll-like receptors (TLRs) وجهاز المتممة.

وتعزى زيادة الجراثيم وفوعتها إلى:

١- ظهور عوامل ممرضة جديدة.

٢- تكوّن جراثيم مقاومة للصادات.

٣- زيادة عدد المثبطين مناعياً.

وتشمل الجلادات جرثومية المنشأ مجموعات مختلفة العوامل، منها: تقيحات الجلد pyoderma، وتسببها العنقوديات والعقديات، ومنها الأخماج بالمتفطرات mycobacterial infections كسل الجلد والجذام.

أولاً- تقيحات الجلد: وتشمل:

١- القوباء المعدية impetigo contagiosa:

إنّ القوباء المعدية خمج جرثومي بالعنقوديات أو بالعقديّات، أو بكلتيهما معاً يصيب الطبقات السطحية من الجلد، وهو مُعدٍ بشدّة. تشيع القوباء في الطفولة وفي الصيف والرطوبة، وتنتقل بوساطة الحيوانات الأليفة والأيدي من أطفال مصابين، وتكثر في دور الحضانة والمدارس والأماكن المكتظة. وتعالج عادة بصادّ موضعي.

للقوباء المعدية **شكلان سريريان:** القوباء اللافقاعيّة والقوباء الفقاعيّة.

أ- القوباء اللافقاعيّة non bullous impetigo: هي الأكثر شيوعاً، وتؤلف ٧٠٪ من حالات القوباء المعدية. تنجم غالبيّتها في البلدان المتقدمة عن العنقوديّات المذهبة وبشكل أقل عن العقديّات المقيّحة في حين يحدث العكس في البلدان النامية.

تشيع القوباء اللافقاعية على الأجزاء المكشوفة من الجسم، والرأس، وغالباً ما تكون مضاعفة لقمال أو جرب أو حلأ بسيط أو لدغ حشرات أو رضح جلد أو آفات نازة. تبدأ ببقع حمامية تقيس ٢ ملم تتحول مباشرة إلى حويصلات أو فقاعات تتمزق تاركة قشوراً رقيقة قشيّة مصلية قيحية رخوة ذهبية اللون، تتراكم لتتثخن وتتقشّر بسهولة مخلّفة مكانها سطحاً ناعماً أحمر رطباً ونازاً، وقد تشفى مركزياً، وتتسع محيطياً مكونة حلقات كبيرة دوامية الشكل. يشيع اعتلال العقد اللمفية في قوباء العقديات، وقد يتضاعف بالتهاب الكبب والكلية.

والقوباء اللافقاعيّة غير مؤلمة إلاّ في الآفات الواسعة، ولا ترافقها حمّى غالباً، وتشفى دون حدوث ندبات (الشكل ١).

ب- القوباء الفقاعية: تنجم عن نوع خاص من العنقوديّات المذهّبة إيجابية الكواكولاز، وبإمكانها إصابة الجلد السليم، وهي أكثر ما تصيب الولدان والرضع، وتتميز بتطور سريع لحويصلات فقاعية رخوة بمحتوى مصلي رائق أصفر، يغمق



الشكل (١) قوباء لافقاعية متفشية على الذقن والخد.

هذا السائل، ويتعكر لاحقاً مع بقاء حواف الفقاعة واضحة من دون هالة حمامية، وتكون علامة نيكولسكي إيجابية (تتشكّل الفقاعة نتيجة لسمّ خارج الخلية وهو الوسفين exfoliatin الذي يصيب بروتين الديسموغلين١ desmoglein 1، ويعمل على انفلاقه في منطقته خارج الخلايا، فيؤدّي إلى انحلال أشواك في الطبقة الحبيبيّة)، تتمزق الفقاعة السطحية خلال يوم أو يومين مشكلة قشوراً بنية فاتحة إلى صفراء ذهبية (الشكل ٢).



الشكل (٢) قوباء فقاعيّة: حويصلات متعدّدة، بعضها ذات محتوى رائق، وأخرى ذات محتوى عكر تتّحد سريعاً لتكوّن فقاعات رخوة

قد يتضاعف الداء إذا لم يعالج بخمج غازٍ أو التهاب نسيج خلوي أو التهاب أوعية لمفاوية أو خمج دم أو ذات عظم ونقي والتهاب مفاصل خمجي أو ذات رئة. وقد يؤدي الوسفين إلى حدوث متلازمة الجلد المسموط بالعنقوديات staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS) لدى المثبطين مناعياً.

العلاج: تعالج القوباء غير الفقاعيّة بالصادات الموضعيّة كالموبيروسين mupirocin أو بالحمض الفوسيدي fusidic acid ٤ مرّات يومياً حتّى تشفى (تزال القشور بلطف بعد ترطيبها بالماء والصابون قبل الدهن). أمّا القوباء الفقاعيّة والحالات المعنّدة من القوباء غير الفقاعيّة؛ فتعالج بالصادّات بالطريق العام. وتناقص استعمال البنسلّين والأموكسيسيلّين بسبب زيادة مقاومة الجراثيم لهما، ويفضّل استعمال الماكروليدات (إريثروميسين أو أزيثروميسين، أو الكلاريثروميسين) والسيفالوسبورينات (سيفالكسين، أو سيفبروزيل أو سيفدينير).

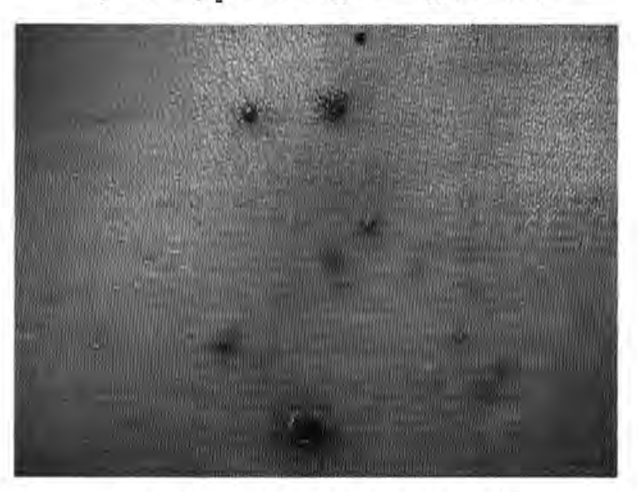
الوقاية من القوباء: تتم الوقاية بغسل أماكن الخدوش وأذيّات الجلد الصغيرة بالماء والصابون والابتعاد عن أماكن الاكتظاظ. أمّا إذا تكرّرت إصابة الشخص بالقوباء؛ فيحسن إجراء الزرع من داخل الأنف للتأكد من حمل المريض العنقوديّة المذهّبة، ويجب عندها معالجة حملة العنقوديّات بالموبيروسين داخل الأنف.

٢- التهاب الأجربة الشعرية folliculitis:

خمج شائع جداً بالمكوّرات العنقوديّة، يصيب الأجربة الشعرية، ويتميّز بوجود بثرات دقيقة هشة بيض مصفرة بشكل مجموعات تشفى خلال أيام من دون ندبات. ينتقي الأطراف والفروة والوجه ولاسيما حول الفم وكذلك اللحية والألية. وقد يتطور ثانوياً بسبب دخنيات أو تسحج أو عضّ حشرات.

يبدأ الخمج في فوهة جريب الشعرة، ويصنّف تبعاً لعمق الغزو والإمراضية الجرثومية إلى:

- التهاب الأجربة الشعرية السطحي (الشكل ٣).



الشكل (٣) التهاب الأجربة الشعرية السطحي

- التهاب الأجربة الشعرية العميق تزداد فيه الآفات غير المعالجة عمقاً وإزماناً (الشكل ٤).



الشكل (٣) التهاب الأجربة الشعرية العميق

العلاج: تنظف المنطقة بصابون مطهر، وتبزغ الآفات العميقة، أما الآفات السطحية فتنفرغ تلقائياً. يشفى معظم المرضى بتطبيق مطهرات وصادات مثل: موبروسين، كليندامايسين، هكساميدين موضعياً. أمّا حين فشل المعالجة الموضعيّة أو ترافق التهاب الأجربة وخمج نسيج ضام؛ فتعطى سيفالوسبورينات جيل أول أو بنسيلين مقاوم للبنسيليناز (د. كلوكساسيلّين). وتستعمل الكمادات الحارة بمحلول بورو Burow's solution ممدداً بنسبة ١/٢٠ في الحالات الحادة، ويطبق رهيم الصاد العيني في التهاب حواف الأجفان.

التهاب الأجربة الشعريّة الكاذب pseudofolliculitis: ينجم عن الأشعار النامية بشكل مائل عن جرابها؛ مما يؤدي إلى انغراسها داخل الجلد وارتكاس الجلد لها كما لو كانت جسماً أجنبياً، ويحدث غالباً في أشعار الذقن وفي الأعراق الداكنة. (الشكل ٥) وإنّ شدّ الجلد وحلاقته بعكس اتجاه الشعرة يزيد من احتمال حدوثه، ويحدث في منطقة العانة أيضاً وكذلك عند النساء الشرقيّات أو الأوسطيّات بعد إزالة شعر الساقين وبقاء بعض الجذور التي تتكوّر داخل الجراب. تتظاهر سريرياً بحطاطات صغيرة التهابية وبثور سطحية قد تترك تصبغات دقيقة.

استعملت في علاجها الريتينوئيدات موضعياً وداخليّاً، لكنّ النتائج لم تكن مرضية. وإنّ التهاب الأجربة الشعريّة الكاذب لشعر الأنف vibrissae: هو نوع من هذا الارتكاس، ويحدث نتيجة قص شعر الأنف قصاً قصيراً جداً، وقد يلتبس بالتهاب الأجربة الثاقب للأنف.



الشكل (٥) التهاب الأجربة الشعرية الكاذب

٣- الدمّل furuncle:

خمج حاد مدور ممض واضح الحدود، يصيب عمق الجريب الشعري وما حوله بالمكورات العنقودية المذهبة، وينتهي بنخر خلوي مركزي، أما الدمال furunculosis فهو اجتماع دملين منفصلين أو أكثر (الشكل ٦). يبدأ الخمج في أجربة الأشعار بعد رضح الجلد عبر دخول الجرثوم بعدوى ذاتية قريبة (دمل مجاور) أو بعيدة (أنف، مغبن)، ويستمر بالتلقيح الذاتي. قد تتراجع بعض الآفات، ولكن ينتهي معظمها بنخر مركزي وانفتاحها عبر الجلد طارحة حطاماً نخرياً قيحياً يعرف بالغثيث core. يشيع الدمل في النقرة والإبط والأليتين، وقد يحدث في أيّ مكان آخر يحتوي أشعاراً.



الشكل (٦) دمّل

وقد يصبح الدمل خطراً إذا أصاب الناحية فوق الشفة العليا لإمكانية امتداده إلى الجيب الكهفي؛ مما يتطلب إعطاء الصادات المناسبة باكراً.

العوامل المؤهبة: السكري والكحولية وسوء التغذية واعتلالات الدم واضطرابات وظيفة العدلات، والتثبيط المناعي. ويكثر حدوث المرض في المعالجين بالتحال الكلوي وفي المعالجين بالإيزوترتينوئين أو الإيتريتينات والمصابين بالتأتّب والحكات.

تكثر المقاومة للصادات في دمل المستشفيات، وتتم الوقاية منه باستعمال المطهرات مثل محلول كلور هكسيدين ٤٪ للجلد والحبل السري لدى الولدان.

نسجياً - في الحالات الحادة يلاحظ تشكل خرّاج عميق في الجريب الشعري وما حوله مع عدلات ولمفاويات، أما في الحالات المزمنة فيلاحظ وجود خلايا مصورية وخلايا عرطلة لجسم أجنبي.

العلاج: تثبط المرحلة الباكرة بكمادات دافئة مع إعطاء صاد فموي، كأن يعطى البنسيلّين المقاوم للبنسيليناز، أو سيفالوسبورينات جيل أول أو الأحدث بجرعة ١-٢ غ/يوم بحسب شدة الآفة. حين إخفاق العلاج يجري الزرع مع التحسس، ويطبق صاد كالموبروسين على فوهتي الأنف يومياً لمدّة ٥ أيام لمنع النكس. يمنع بضع الآفة الأولية، ويستطب

الشق مع التصريف حين وجود علامة التموج. أمّا عند إصابة قناة السمع الظاهرة أو الشفة العليا أو الأنف؛ فيعطى الصاد داخلاً مع تطبيقه موضعياً، ولا يجرى الشق والتصريف إلا إذا أخفق العلاج بالصادات، وتشكل الخراج.

الدمامل المزمنة: قد تنكس على الرغم من العلاج ودون أي مرض مستبطن، وذلك بعدوى ذاتية أو غيرية تحدثها الحكات والاحتكاكات كالتدليك والفرك في الاستحمام وارتداء الملابس الضيقة والخشنة. ولابد من منع العدوى الذاتية بتعقيم المناطق المحتملة بالمطهرات ككلور هكسيدين لكسر دائرة النكس. تعطى الصادات مثل د. كلوكساسيلّين أو مركّبات السلفا مدة ١٠ أيام، أو كليندامیسین ١٥٠ملغ كل يوم طوال ٣ أشهر. لابد من تطبيق صاد كالموبروسين مرتين كل يوم في أنف المرضى المعالجين بالإيزوترتينوئين.

٤- الجمرة الحميدة carbuncle:

آفة أكبر حجماً وأكثر التهاباً من الدمامل وذات قاعدة أعمق منه، تنجم أيضاً عن العنقوديات المذهبة إيجابية الكواغولاز (المخثرة)، وهي أكثر حدوثاً في السكريين. تتظاهر بشكل آفة مؤلمة جداً على النُّقرة أو الظهر أو الفخذ وكثيراً ما يرافقها حمّى ودعث. تبدو المنطقة المصابة حمراء قاسية، سرعان ما تظهر على سطحها بثرات تنتح إلى الخارج من فوهات الأجربة الشعريّة، وتتطوّر لتصبح بشكل فوهة كبيرة بلون أصفر رماديّ قد تشفى ببطء بوساطة التحبّب مع إمكانيّة بقاء المنطقة بلون بنفسجيّ غامق لفترة طويلة من الزمن، وتترك بعد شفائها ندبة واضحة كثيفة (الشكل ٧).

يكون العلاج كما في الدمّل وبالحدّ الأعلى من الصادّات.



الشكل (٧) الجمرة الحميدة، دمامل متجمّعة وملتحمة بعضها مع بعض تنتح قيحاً من فتحات متعدّدة

٥- التينة الشائعة (تينة اللحية) sycosis vulgaris: (sycosis barbae)

خمج بالعنقوديات مزمن بثري يصيب الجريبات الشعرية لناحية اللحية كما يظهر على ناحية الشارب قرب الأنف، يتميز بحطاطات وبثرات التهابية مع ميل للنكس، تتطور إلى حمامى مع حس حرق وحكة، تنبثق خلال يوم أو يومين بثرة أو أكثر من الأشعار كرأس الدبوس، تنفجر بالاحتكاك تاركة بقعة حمامية تكون مسرحاً لمجموعة جديدة بثرية تسمح باستمرار الخمج وانتشاره سطحياً وعمقاً باتجاه الجراب الشعري مؤدية إلى ندبات ضمورية جرداء محاطة ببثرات وقشور. وفي الحالات الشديدة قد يحدث التهاب حواف أجفان هامشي والتهاب ملتحمة.

تميز التينة الشائعة من السعفة التي تصيب أسفل الفك السفلي والتي توجد فيها أغصان وأبواغ فطرية بالفحص المجهري، وكذلك تميز من العد الشائع، والتهاب الأجربة الشعرية الكاذب ذي الحطاطات الهامدة في مناطق انغراز الأشعار، ومن الحلأ البسيط ذي الحويصلات المميزة.

٦- القوباء السوداء (الإكثيمة) ecthyma:

خمج جلدي بالعقديّات أو العنقوديّات. يتميز بتسحجات وتقرحات ذات قشور ثخينة قد تنجم عن رضح أو قوباء مهملة ضمن ظروف خاصة (جنود، مشردون في مناطق حارة رطبة) أو عن انتشار جلاد ما. يخترق الخمج الجلد عميقاً مشكلاً قرحة عميقة ذات قشور. كثيراً ما يصيب ناحية الظنبوب أو ظهر القدم. يبدأ بحويصل بثري يتمزّق، ثم تعلوه قشرة ثخينة تخفي تحتها تقرحاً ذا قاعدة منسلخة raw وحواف مرتفعة (الشكل ٨). قد تشفى بعد عدة أسابيع تاركة ندبة، وقد تتطور لموات عند المدنفين مع اعتلال عقد لمفية أو لخمج غازٍ مع التهاب أوعية لمفاوية أو لالتهاب نسيج خلوي أو حمرة أو حتّى لتجرثم دم أو انسمام دم.



الشكل (٨) قوباء سوداء على الساق

٧- القوباء السّوداء المواتية أو الإكثيمة المواتية ecthyma gangrenosum:

قرحة تنجم عن الزائفات الزنجارية وهي تشبه القوباء السوداء بالعنقوديّات والعقديّات، وتصيب الأطراف السفلية في الأطفال أو الكهول المهملين أو السكريين. تكثر مشاهدتها في المناطق الاستوائية على الكاحل وظهر القدم، ولها مظهر مخروم "punched out" مع حطام و قيح ذي قشور صفر رمادية متّسخة، وحوافها صلبة جاسئة بنفسجية اللون، وقاعدتها حبيبومية تمتد عميقاً باتجاه الأدمة. وتتسع الآفات غير المعالجة خلال أسابيع لتبلغ ٢-٣سم (الشكل ٩)، تعالج بالصاد المناسب لأسابيع عديدة.



الشكل (٩) القوباء السوداء المواتيّة

٨- التهاب الهلل cellulitis:

التهاب مقيح يصيب النسيج الشحمي خاصةً، وينجم عن العقديّات المقيّحة أو العنقوديّات المذهّبة. وغالباً ما يأتي عقب جرح أو سعفة في القدم. تكثر إصابة الساق؛ إذ تظهر حمامى موضعة مع مضض ودعث وعرواءات وحمى. وتشتد الأعراض، وتنتشر مع ارتشاح وذمي في المنطقة، وتنخمص بالضغط. قد يصبح الجزء المركزي عقيدياً، وتنتشر خطوط التهاب الأوعية اللمفاوية في منطقة الإصابة إلى العقد اللمفية الناحيّة، أو يتبعها موات أو خراجات انتقالية، أو خمج دم وخيم. وتصيب هذه المضاعفات الأطفال أو المثبطين مناعياً (الشكل ١٠).

تعطى البنسيلينات المقاومة للبنسيليناز وريدياً، أو سيفالوسبورينات جيل أول. ويجرى الزرع والتحسس حين نقص الاستجابة.



الشكل (١٠) التهاب الهلل، الطرف السفلي منتبج، حمامي ومؤلم

٩- التهاب اللفافة الناخر necrotizing fascitis:

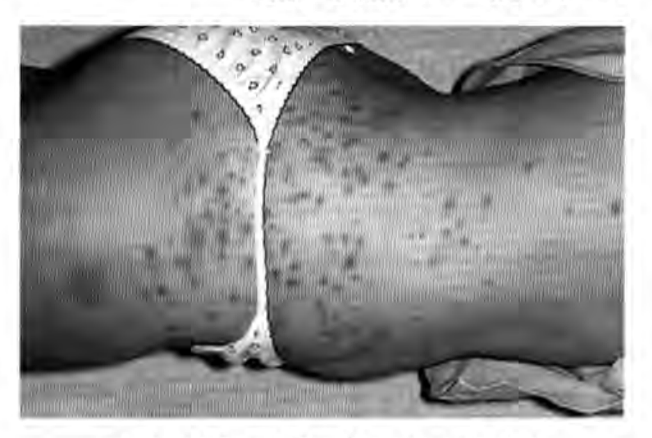
خمج حاد يصيب اللفافة fascia بعد جراحة أو رض ثاقب، وقد يحدث أولياً إذ يتطور احمرار سريع خلال ٢٤-٤٨ ساعة، يرافقه وذمة وبقع مركزية أو تلون أزرق مسود مع نفاطات مصلية دموية أو من دونها. وخدر المنطقة عرض مميز جداً. تتموت المنطقة المحمرة خلال ٤ -٥ أيام. وقد كشف العديد من العوامل الممرضة بالزرع، منها العقديّات الحالة للدم بيتا والكولونيات والمكورات المعوية والزائفات الزنجارية والعصوانيات. وتتضمن **العلامات المساعدة على تحديد عمق الانتشار:** وجود انخفاض بالضغط، وارتفاع الكريات البيض لأكثر من ١٥٤٠٠ وانخفاض صوديوم المصل لأقل من ١٣٥ ميلي مول/لتر. وتعدّ **العلامات التالية دليل إنذار سيئ:** نقص النزف ووجود المفرزات العاتمة ونقص المقاومة بإدخال الإصبع. يتضمن العلاج التنضير الباكر مع صاد مناسب وريدياً وعلاج داعم. يبلغ معدل الوفيات ٢٠٪ في أحسن الحالات، وتزداد النسبة بعد سن الخمسين، وعند المصابين بالسكري أو تصلّب الشرايين أو إذا تأخر التشخيص لأكثر من ٧ أيام، أو حين تكون الإصابة في الجذع أو أقرب إلى الجذع منها إلى الأطراف. ويصيب التهاب الصفاق عند الولدان جدار البطن عادة مع معدلات وفيات مرتفعة.

١٠- التهاب الأجربة الشعرية بالزائفات الزنجارية (التهاب الأجربة الشعرية بالماء الساخن (hot tub folliculitis):

يتميز التهاب الأجربة الشعرية بالماء الساخن بآفات جرابية حاكة بقعية حطاطية وحويصلية بثرية تحدث خلال ١-٤ أيام بعد الاستحمام بماء ساخن (جاكوزي، أحواض سباحة)، ويعزى السبب إلى ارتفاع حرارة الماء الساخن الذي تنزل مستويات الكلور فيه؛ مما يسمح بالغزو الجرثومي، وقد تساعده بدلات السباحة والغطس؛ إذ تصيب جوانب

الجذع والإبطين والأليتين (الشكل ١١). وقد يرافقه ألم أذن أو بلعوم، وحمى، وصداع، ودعث، وقد سجلت جائحات كبيرة لهذه الإصابة.

يتراجع الخمج خلال ٧-١٤ يوماً دون علاج ما، وقد يتطلب صاداً جهازياً في الحالات الحادة أو الشديدة. الوقاية مهمة بالحفاظ على باهاء الماء مناسباً عبر الكلورة والفلترة المناسبة، أو بإضافة البروم أو الأوزون.



الشكل (١١) التهاب الأجربة الشعرية بالماء الساخن

١١- الداحس المقيّح pyogenic paronychia:

يتميز بتورم نسجي التهابي حاد أو قيحي مزمن مؤلم ناجم عن تشكل خراجة صغيرة في طية الظفر، يؤدي الإزمان أو النكس إلى ظهور أثلام أفقية في قاعدة الظفر.

تنجم الحالة عن تآكل طيات الظفر التالي لترطيبه المستمر مهنياً (عمال مطاعم، أو ممرضات) يتبعه رض يؤدي إلى انفصال طية ما فوق الظفر عن صفيحته مما يسمح بغزوه بعوامل ممرضة، وهي عادة العنقوديات المذهبة، والعقديات المقيحة، والزائفات الزنجارية، والمتقلبات، واللاهوائيات، أو المبيضات البيض. وتتظاهر سريرياً بتشكل خراج صغير (عنقوديات) (الشكل ١٢). أو حمامى مع تورم (عقديات)، أو تورم مزمن (مبيضات بيض)، ولتأكيد وجود الخراج يضغط ضغطاً خفيفاً بالسبابة على الوجه الراحي لنهاية الإصبع المصاب، فيبدو تشكل ابيضاضي محدد.

يتضمن العلاج الوقاية من الرضوح والترطيب الدائم، أمّا في الحالات الحادة فيشق الخراج ويصرف، وتعطى البنسيلينات نصف التركيبية أو السيفالوسبورينات واسعة الطيف، وقد يضطر إلى إجراء الزرع والتحسس وإعطاء ما يناسب.

تكشف المبيضات عادة في الحالات المزمنة، وتشفى ٥٠٪ من الحالات بعد معالجة الفطور موضعياً أو فموياً، وتصل



الشكل (١٢) الداحس المقيح: التهاب حول الظفر بوساطة العنقوديات المذهبة. يشاهد خرّاج على ظهر الأصبع ابتدا من جرح صغير في القشيرة

النسبة إلى ٨٠٪ حين إضافة الستيروئيدات المضادة للالتهاب.

١٢- الحمرة erysipelas:

خمج بالعقديّات بيتا الحالة للدم، يصيب النسيج الخلوي العلوي تحت الجلد والجهاز اللمفي الأدمي السطحي، تتميز باحمرار موضع حار، مع تورم له حواف صلبة مرتفعة مميزة. ويسبق بأعراض جهازية منذرة تتضمن العرواءات وارتفاع الحرارة والصداع والقياء والآلام المفصلية مع كثرة الكريات البيض على حساب عديدات النوى.

تختلف أشكال آفات الجلد من تبيغ عابر إلى التهاب شديد مع حويصلات وفقاعات. يبدأ الطفح بأي نقطة كبقعة حمامية تنتشر محيطياً. ويكون الجلد في المراحل الباكرة قرمزيّ اللون، حارّاً متورّماً يتميز بحواف مرتفعة محددة تبدو كجدار باللمس (الشكل ١٣).



الشكل (١٣) الحمرة: توجد حمامى حارّة ومؤلمة على الطرف السفلي حدودها واضحة

ويصحبها أحياناً حويصلات أو فقاعات ممتلئة مصلاً وقيحاً مؤدية إلى موات موضع.

تشيع الإصابة في الساقين، وفي الوجه حيث تبدأ على الخدين قرب الأنف أو أمام فص الأذن، وتنتشر إلى الأعلى باتجاه الفروة، ويقوم خط الشعر أحياناً بدور حاجز ضد الانتشار. تسيطر الوذمة والفقاعات في الساقين غالباً. وقد

تحدث بعض العقابيل مثل خمج الدم، أو التهاب الهلل العميق، أو التهاب اللفافة النخري.

تؤهب للحالة أذيات سابقة في الجلد مهملة أو مزمنة. إنّ تشخيص الخمج سهل، لكنه يلتبس أحياناً بالجلاد بالتماس، أو بوذمة عرقية عصبية، أو بحمى قرمزية، أو بذأب حمامي، أو بالتهاب غضروف ناكس.

ويحسن البنسيلّين الجهازي الحالة العامة سريعاً خلال ٢٤-٤٨ ساعة، أما الآفات الجلدية فتحتاج إلى عدة أيام إضافية لتراجعها؛ لذا تستمر المعالجة ما لا يقل عن ١٠ أيام. ويفيد الإريثروميسين. وتطبّق موضعياً كمادات باردة وثلج. ويستطب إعطاء صادّ وريدي حين إصابة الساق بالفقاعات أو حين تقرحها وخاصة عند المدنفين.

١٣- الوذح erythrasma:

ينجم عن الجراثيم الوتدية الدقيقة corynebacterium minutissimum، وهي جراثيم عصوية إيجابية الغرام غير مشكلة للأبواغ، قد تحدث حبيبوماً جلدياً، أو خمج دم في مرضى عوز المناعة، كما تحدث انحلال البشرة المنقر، أو الفطار الشعري الابطي.

ويتميز الوذح ببقع حوافها محددة جافة بنية وسفية قليلاً في الثنيات (**الشكل١٤**) وخاصة الإبطين، وفي المنطقة التناسلية العجانية، وفي الأفوات (خاصة الفوت الرابع) وفي الشق الأليوي. وتكون الآفات لاعرضية عدا المغبن حيث تحدث حكة وحرقة. يؤهب لها السكري، والأمراض المدنفة.



الشكل (١٤) الوذح: بقع حمراء مسمرّة واضحة الحدود تحت الإبط

ويعدّ الومضان الأرجواني الذي تظهره أشعة وود Wood والناجم عن وجود البورفرين في بقع الوذح علامة مشخصة، ويزول بمعالجة المنطقة. وتفيد الصادات موضعياً، والإريثروميسين جهازياً ٢٥٠ملغ ٤ مرات يومياً لأسبوع، أو محلول تولنافتات مرتين يومياً لـ ٢-٣ أسابيع، أو مكونازول موضعياً.

١٤- انحلال القرنين المنقر pitted keratolysis:

انحلال القرنين المنقر (الشكل ١٥) خمج جرثومي يصيب الجزء الحامل لثقل الجسم في الأخمصين، يبدو بحفر دائرية سطحية واضحة بقطر ١ -٣ملم تتلاقى فيما بينها مشكّلة أخاديد لاعرضية كريهة الرائحة. ويشيع عند الذكور ذوي الأقدام المتعرقة خلال صيف حار رطب.

العامل الممرض مثار جدل، ويعد من الجراثيم الوتدية، والتشخيص السريري سهل، وتبدي النسجيات حفراً مملوءة بمكورات صغيرة وجراثيم خيطية.

يعالج بالصادات ومضادات الفطور موضعياً، وبنزويل بيروكسيد ٥٪، وسائل كلوريد الألمنيوم ١٠-٢٠٪ لتخفيف التعرق.



الشكل (١٥) انحلال القرنين المنقر

ثانياً- الأخماج الجلدية بالمتفطرات:

١- سلّ الجلد tuberculosis cutis:

يحدث سلّ الجلد بالمتفطرة السلّية البشريّة أو البقريّة وأحياناً بعصيّة كالميت وغيران BCG (سلالة مخفّفة معدّلة من المتفطرة البقريّة)، ويشمل أشكالاً سريرية عديدة، اعتمد

في تصنيفها على مصدر العصيّة السلّية:

أ- سلّ الجلد الناجم عن تلقيح من مصدر خارجي مباشر:

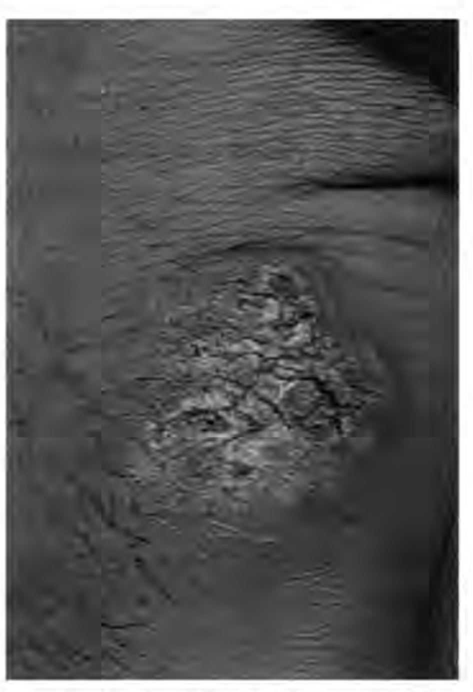
(١)- القرح السلّي tuberculous chancre: نادر المشاهدة، يحدث بعد التلقيح بالمتفطّرة السلّية (م. س) دون تعرّض سابق لها، غالباً ما يحدث عند الأطفال بعد أذيّة جلديّة أو أعمال كالختان أو الوشم.

تظهر بعد ٣ إلى ٦ أسابيع من التلقيح حطاطة بنّية متقرّحة، قاعدتها نزفيّة، ترافقها ضخامة العقد اللمفاوية في المنطقة، وتشفى معظم الحالات تلقائياً.

(٢)- سلّ الجلد الثؤلولي tuberculosis verrucosa cutis:
هو نوع يحدث بعد التلقيح بال (م. س) عند مريض تعرّض سابقاً لهذه العصيّة، تتوضّع الآفة على جانب اليدين والأصابع أو على ظهرها. مصدر العصيّة خارجي، وقد سجّلت حالات عديدة حصلت العدوى فيها من قشع المريض (الشكل ١٦).

تبدو الآفة على شكل لويحة وحيدة مفرطة التقرّن، بطيئة النموّ محاطة بمنطقة التهابيّة، وقد تحدث آفات واسعة شبيهة بالورم. تتوضّع الآفة على جانب اليدين والأصابع أو على ظهرها عند البالغين الأوربيين، ولكنّها شائعة أكثر على الأطراف السفليّة عند الأطفال الآسيويين. إصابة العقد اللمفية فيها نادرة، كما أن عدد العصيّات في الآفة قليل.

تتطوّر الآفة ببطء، وقد تبقى ثابتة لعدة سنوات، وقد يحدث الشفاء تلقائياً.



الشكل (١٦) سلّ جلد ثؤلولي على ظهر اليد

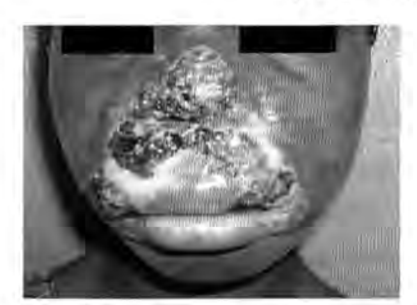
ب- سلّ الجلد بالتلقيح من مصدر داخلي:

(١)- خنزرة الجلد scrofuloderma: تصيب العقد اللمفية، ويحدث انتشار عصية السل إليها من مصدر داخلي، وكثيراً ما تصاب العقد اللمفاويّة القفويّة، ويكون مصدرها سلّ العظام أو سلّ المفاصل أو سلّ البربخ. الخنزرة أكثر شيوعاً لدى الأطفال. تتطوّر الآفات على شكل عقيدات حمر مزرقّة تحت الجلد تغطي منطقة الخمج، ثمّ تتجبن هذه العقيدات، وتنثقب مخلّفة قرحات وقنوات تصريف، ثم تحدث الندبات، وتكون شديدة مصحوبة بكتلة ليفيّة كبيرة (الشكل ١٧).



الشكل (١٧) خنزرة الجلد في منطقة الترقوة، يلاحظ خراج ينتح مادة قيحية ومتجبنة

(٢)- سلّ الفوهات tuberculosis cutis orificialis: وهو نادر، يصيب الأغشية المخاطيّة والجلد المحيط بها، وينتقل من سل رئوي أو معديّ معوي وأقلّ من ذلك من سلّ بوليّ تناسليّ. توجد العصيّات فيه بأعداد ضخمة، وقد يحدث الانتشار بالطريق اللمفاوي أو الدموي. يكون الفم الأكثر إصابة، وقد تصاب المنطقة الشرجيّة المهبليّة. وتبدو الآفة على شكل عقيدة حمراء مؤلمة متقرّحة. يبدو تفاعل السلّين عند أغلب المرضى إيجابيّاً، والإنذار سيئ لتطوّر الإصابة الداخليّة (الشكل ١٨).



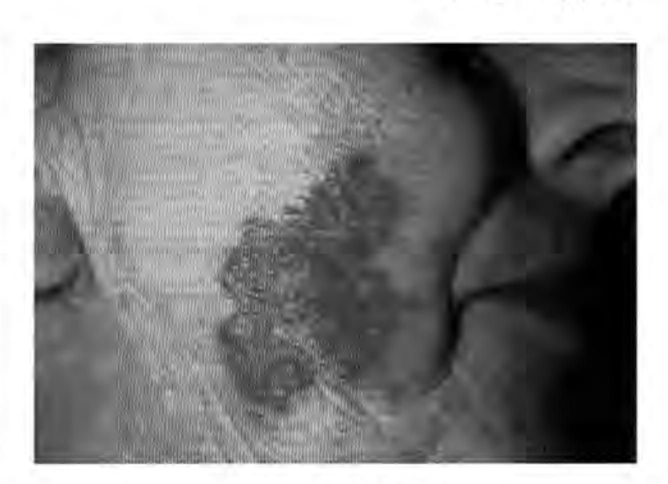
الشكل (١٨) سلّ الفوهات في مريض مصاب بسلّ رئويّ متقدّم

ج- السلّ من منشأ دموي:

(١)- السلّ الدخني الحاد acute miliary tuberculosis:
نادر، ويبدو بشكل حطاطات وفقاعات وعقيدات متناثرة، تشاهد عند الأطفال غالباً، ويكون اختبار السلين سلبياً

(مناعة مثبطة) والعصيّات كثيفة في الآفة.

(٢)- الذأب الشائع lupus vulgaris: هو شكل مزمن، يعدّ أكثر أشكال سل الجلد مشاهدة، يحدث عند المرضى المعرّضين سابقاً للعصيّة، يتوضع غالباً على الرأس والوجه والعنق، وتكون نسبة الإناث إلى الذكور (٢-٣ إلى ١). يحدث الانتشار من سلّ رئوي أو من العقد اللمفية القفوية، وكشف العصيّة في الآفات صعب. يبدأ بشكل لويحة غالباً ما تتوضّع على ناحية الأنف، ثم تنتشر تدريجيّاً، وتحوي درنات تبدي بالضغط البلوري لوناً شُبّه بلون جمد التفّاح. تنوّع الاندفاعات نموذجي: التقرّح وأشكال حطاطيّة وعقيديّة ودرنية. المعالجة الدوائية النظاميّة ضروريّة. والتطوّر نحو الخباثة وخاصة في الندبات شائع (سرطانة شائكة الخلايا غالباً) (الشكل ١٩).



الشكل (١٩) الذأب الشائع

(٣)- القرحة السلّية النقائلية: يحدث بالانتشار الدموي من بؤرة خمجيّة، ويؤدي إلى تشكل خرّاج جلدي قد يتقرّح. وقد تعزل العصيّة السلّية منه.

د- طفوح سلّيّة أخرى:

هي تفاعلات أرجيّة متأخرة، تنشأ على الجلد نتيجة وجود مستضدّات جرثوميّة وتشكّل أضداد لها، تحوي الاندفاعات حبيبومات درنية نموذجيّة دون وجود العصيّات. يكون اختبار السلّين إيجابياً بشدة. يستجيب الطفح الجلدي للعلاج بمضادّات السلّ. وتشمل الطفوح السلية ما يلي:

(١)- الحزاز الخنزري lichen scrofulosorum: اندفاع نادر غير حاكّ، حطاطي مسطّح بلون ورديّ إلى مصفرّ، يحدث على جلد الجذع في المرضى المصابين بسل العقد اللمفيّة والعظام، وقد يتطوّر إلى لويحات على مدى شهور، ثم تشفى تلقائياً ببطء، لكنّ المعالجة الخاصة تشفيها بسرعة.

(٢)- الطفح الحطاطي النخريّ papulonecrotic tuberculids: حطاطات متنخرة متناظرة تبدو على الأطراف، تتظاهر على شكل آفات متقرّحة ومزمنة قد تستمرّ لعدّة أشهر، وهي لاعرضيّة وتحدث عند الشباب البالغين عادة (الشكل ٢٠).



الشكل (٢٠) طفح حطاطي نخريّ

(٣)- الحمامى الجاسئة لبازان erythema induratum of Bazin: عقيدات حمر صلبة متناظرة على الأطراف السفليّة للنساء متوسطات الأعمار. تكون ثابتة أو معاودة. التقرّح شائع، وتترك ندبات عند الشفاء.

تشخيص سلّ الجلد:

يعتمد التشخيص على اختبار السلّين، ومن أشكاله اختبار مانتو Mantoux واختبار هيف Heaf، لمعرفة التعرّض للسل إمّا بالتلقيح وإما بالغزو. على أنه ارتكاس غير نوعي قد يحدث للمتفطّرات غير السلّية.

إظهار العصيّة المقاومة للحمض: تبقى هي الطريق الوحيدة لإثبات التشخيص بوساطة المجهر أو بالزرع (٨ أسابيع) أو بتلقيح الحيوان المخبري أو بوساطة PCR أو بالقياس المصلي للاستجابة المناعيّة الخلطيّة لمستضدّات المتفطّرات.

المعالجة:

تعتمد المعالجة الكيميائيّة النظاميّة للجمعيّة الصدريّة البريطانيّة وكذلك الجمعيّة الأمريكيّة باستخدام أربعة

أدوية: إيزونيازيد وريفامبيسين وبيرازيناميد والإيتامبوتول لمدة شهرين، ثم إيزونيازيد وريفامبيسين لمدة ٤ أشهر. تستخدم هذه المعالجة لجميع حالات سل الجلد، وتكون الاستجابة لهذه الأدوية بحدود ٩٥٪ من الحالات. وللجراحة شأن في استئصال الآفات الصغيرة للذأب الشائع والسل الثؤلولي. كما أنّ للجراحة التصنيعيّة شأناً في تدبير التشوّهات الحاصلة في الذأب الشائع والندبات.

٢- الجذام leprosy:

الجذام أو داء هانسن Hansen disease (**ويعرف بالبرص**) مرض قديم قدم التاريخ المدوّن، ويعدّ من الأمراض التي لم يعرف لها قديماً علاج نوعي.

ينجم عن المتفطّرة الجذاميّة التي تغزو الأعضاء الأكثر برودة في الجسم كالجلد والأعصاب المحيطيّة والجهاز التنفسي العلوي والغرفة الأماميّة للعين مؤدّية إلى جملة من الأعراض والعلامات السريريّة المرتبطة بهذه الأعضاء. قد يكون سير المرض سليماً نسبياً أو أنه يختلط بتفاعلات متواسطة مناعياً، فيصبح أكثر تعقيداً.

طرق العدوى: غير واضحة تماماً، ويعدّ شكل الجذام الجذمومي غزير العصيّات مُعدياً بشدّة (من المفرزات الأنفيّة كثيرة العصيّات ومن الآفات المتقرّحة كذلك)، وذلك على العكس من الجذام الدرني قليل العصيّات الذي لا يعدّ معدياً.

الليبرومين lepromin (الجذامين) يحتوي على أجزاء مستضدية من المتفطّرة الجذاميّة المقتولة بالحرارة.

اختبار ميتسودا Mitsuda: يجري باستخدام الليبرومين، وهو لا يستخدم للتّشخيص، بل لتصنيف مرضى الجذام، إذ يحقن الليبرومين في الأدمة، ويقرأ بعد ٣ إلى ٤ أسابيع، ويعدّ إيجابيّاً إذا حدث تفاعل التهابي عقيدي وكان قطر التفاعل أكثر من ٥ملم؛ وسلبيّاً إذا كان دون ٣ ملم. ويكون الاختبار إيجابيّاً في الجذام الدرنيّ حيث المناعة جيّدة؛ وسلبيّاً في الجذام الجذامي حيث تكون مناعة المريض ضعيفة.

التظاهرات السريريّة والمناعيّة:

بالاعتماد على اختبار الليبرومين والموجودات السريريّة والتشريح المرضي للجلد المصاب؛ قسّم ريدلي - جوبلنغ الجذام إلى:

أ- الجذام الدرنيّ tuberculoid leprosy: تبدو الآفة بشكل بقعة حماميّة صريحة الحدود تميل إلى الشفاء مركزيّاً تاركة نقص تصبّغ وضموراً مركزيّاً، ثمّ تصبح مرتفعة أكثر وحماميّة مع ازدياد المناعة. وتكون الآفات وحيدة أو متعدّدة، وهي فاقدة للحسّ، ويلاحظ مع الوقت تضخّم العصب قرب الآفة (**الشكل ٢١**). يتميز الجذام الدرني بأنه غير معدٍ وبندرة وجود العصيات الجذامية وبإصابة الأعصاب وفقدان حسّ الألم والحرارة.



الشكل (٢١) بقعة وحيدة من الجذام الدرني

ب- الجذام الجذمومي lepromatous: لا تسبّب الآفات في الجذام الجذمومي إحساساً بالخدر، وتتصف بتعددها وانتشارها وتناظرها، وتكون غزيرة ومرتشحة ولمّاعة وحطاطية وبشكل لويحات حمامية مضطربة اللون وتأخذ أشكالاً عقيديّة (الشكل ٢٢).



الشكل (٢٢) جذام جذمومي

قد تتلاشى العقيدات لتحلّ مكانها ثخانة جلديّة منتشرة ذات بنية عجينيّة، ويسقط شعر الجسم والحواجب والرموش، وتتورّم فصوص الأذن، وتحدث السحنة الأسديّة بسبب ازدياد عمق خطوط الوجه الناجمة عن هذا الارتشاح المنتشر. وتغزو العصيّات مخاطيّة الأنف، وتسبّب احتقاناً فيه وانثقاب حاجزه الغضروفي وتشوّه سرجه.

الموجودات الأخرى: وذمة الأجفان والشفاه، وتورّم الأصابع. يحدث خدر اليدين والقدمين متأخّراً مع جذوع عصبيّة

متضخمة وتعطّل وظيفة النقل العصبي، ويعود هذا إلى الارتشاح الشديد بالعصيّات، لذلك تكون أذية الأعصاب متناظرة ومتأخرة.

ج- الجذام الحدّي borderline: إصابة متوسطة في معظم مرضى الجذام، والأعراض السريرية مشتركة بين الشكلين الدرني والجذمومي، تمليها الحال المناعية التي يكون عليها المريض، ويكون تفاعل الجذامين سلبياً؛ والمتفطرات الجذامية موجودة، ويعرف للجذام الحدي نمطان:

الجذام الحدّي الجذمومي borderline lepromatous leprosy ، والجذام الحدّي الدرنيّ borderline tuberculous leprosy (الشكل ٢٣).



الشكل (٢٣) جذام حدي درني

د- الجذام غير المحدّد indeterminate leprosy: شكل من الجذام الباكر، يوجد في أطفال لم تحدّد مناعتهم بعد تجاه المرض. يتظاهر ببقعة حماميّة أو ناقصة الصباغ وناقصة الحس.

المضاعفات:

يشاهد **نوعان من التفاعلات** التي قد تحدث بعد بدء العلاج، وتكون شديدة:

١- التفاعل الجذامي نمط ١ lepra type 1: يصيب مرضى الجذام الحديّ الجذمومي؛ إذ تصبح الآفات الجلديّة ملتهبة وحسّاسة، وتظهر آفات جديدة، وقد تتظاهر بضخامة أعصاب مؤلمة أو التهاب أعصاب صامت يتطوّر ببطء لعسر وظيفيّ محيطيّ. وهي **تعالج** بالكورتيزون.

٢- التفاعل الجذامي نمط ٢ lepra type 2: وفيه الحمامى العقدة الجذاميّة تحدث عند نصف مرضى الجذام الحدّي والجذام الجذمومي في السنوات الأولى بعد العلاج، وتكون على شكل مجموعات من العقيدات الحماميّة الوسفيّة المؤلمة في الجلد والنسيج تحت الجلد. قد تتطوّر العقيدات في الحالات الشديدة إلى بثرات تتقرّح وتتندب، وهي لا تقتصر على الطرفين السفليّين، بل قد تصيب أيّ مكان مثل السطوح الباسطة للذراعين والفخذين والوجه أحياناً. إنّها اضطراب جهازي يرافقه حمّى ووهن وأرق وارتفاع في البيض وفقر دم. يتم علاجها بالتاليدوميد thalidomide.

ظاهرة لوسيو Lucio: وتشاهد في أمريكا اللاتينيّة ولاسيما لدى المكسيكيّين. وعلى العكس من الحمامى العقدة لا علاقة لها بالعلاج. يحدث فيها لدى المرضى شكل سيّئ من الجذام المعمّم والمنتشر، تشاهد فيه الفقاعات الكبيرة الّتي تتقرّح وتتوضّع خاصة تحت الركبتين. تنجم عن احتشاء الأوعية السطحيّة؛ وتكون العصيّات موجودة في الخلايا البطانيّة للأوعية. وقد يؤدّي تأخّر التشخيص والخمج الثانوي إلى تجرثم الدم والوفاة.

التظاهرات الجذامية السريرية الأخرى:

(١)- عجز اليدين والقدمين: ينجم الضعف الحركي عن نقص تعصيب العضلات كما يؤدي نقص الإحساس إلى حدوث أذيّات كحروق وجروح متكرّرة تؤدّي إلى تقرّحات ضموريّة (كالداء الثاقب الجذامي) تعمل على تخريب الأنسجة وإحداث الندوب، ويعمل اشتراك الندوب والتقلّصات الناجمة عن الضعف العضلي على زيادة التشوّهات الحاصلة، ومفصل شاركو Charcot نوع من هذه التشوّهات.

(٢)- العين: قد تؤدّي إصابة الغرفة الأماميّة للعين- ولاسيما التهاب القزحيّة - وتقرّحات القرنيّة إلى العمى أحياناً. وقد تحدث شتور في الأجفان والتهاب الملتحمة الاحتقاني حول القرنية.

(٣)- الخصى: يترافق ضمور الخصى بضخامة الأثداء والعجز الجنسي، وقد يحدث التهاب بربخ ثنائي الجانب والعقم.

الآلية الإمراضيّة:

المتفطّرة الجذاميّة عصيّة مجبرة على العيش داخل الخليّة، وهي تتلوّن باللون الأحمر بملوّن تسيل- نلسون. تبقى حيّة من يوم واحد حتّى ٧ أيّام في المفرزات الجافّة. وهي غير متحركة وغير قادرة على إنتاج السموم؛ ولكنّها تمتلك القدرة على الدخول إلى الأعصاب، وهذا هو جوهر إمراضها. وهي غير قابلة للزرع على أوساط أو مزارع نسيجيّة عادية، لكنّها تنمو بشكل محدود في الوسادة الأخمصيّة للفأر.

العلاج:

هنالك مراكز مختصّة لعلاج الجذام بالأدوية المضادة

للمتفطّرة والتي تشمل:

١- الدابسون.

٢- الريفامبيسين.

٣- الكلوفازيمين.

٤- الإيتيوناميد تطبق بحسب خطط معيّنة تختلف تبعاً للحالات.

٥- الصادّات الأحدث كالمينوسيكلين والكلاريترومیسين والأوفلوكساسين لها فعّاليّة قاتلة للمتفطّرات أقوى من فعالية الدابسون والكلوفازيمين، ولما كانت التأثيرات الجانبيّة للمينوسيكلين قليلة وله تأثير مضادّ للالتهاب؛ لذلك يفضّل على غيره في بعض الحالات.

الوقاية:

تتمّ الوقاية بفحص كلّ شخص على تماس مع المريض المصاب بالجذام ولاسيما أفراد عائلته وعلى مدى خمس سنوات بعد تشخيص الإصابة (وخاصة الأطفال منهم). يعطى الدابسون وقائياً، وهو لا يمنع الإصابة بالجذام الجذامي إلاّ أنّه يقلّل من انتشار الجذام الدرني. ولل BCG شأن ولو أنه ضعيف في الوقاية من الجذام.

الأفات الجلدية الفيروسية المنشأ

عبد الرحمن القادري

أمراض الفيروسات:

الفيروسات viruses وحدات حية يراوح قدها ما بين ١٥ و٣٠٠ نانو متر، تتكاثر داخل الخلايا الحية للمضيف مستخدمة ريباسات ribosomes تلك الخلايا لإنتاج الجسيمات الفيروسية virions التي تقوم بنقل المجين genome إلى خلايا أخرى.

تتألف المكونات البنيوية لجزيء الفيروس من لب مركزي من الحمض النووي nucleoid ومن غطاء بروتيني واقٍ يسمى القفيصة capsid ومن غشاء خارجي بروتيني يوجد في بعض المجموعات الفيروسية.

تختلف الفيروسات باستعمارها وبالتالي خمجها لنمط خاص من الخلايا يُذكر على سبيل المثال أن فيروسات شلل الأطفال تخمج النورونات العصبية، والفيروسات الحليمومية الإنسانية تخمج الخلايا البشروية.

عزلت حتى الآن **زمرتان رئيستان من الفيروسات**، تتضمن الزمرة **الأولى** الفيروسات التي **تحتوي** على الحمض النووي **DNA**. وتحتوي الزمرة **الثانية** الحمض النووي **RNA**، علماً بأن الفيروس الواحد لا يحتوي سوى واحد فقط من الحمضين المذكورين.

من فيروسات الزمرة الأولى: الفيروسات الحلئية herpesvirus والفيروسات الجدرية poxvirus والفيروسات البابوفية papovavirus والفيروسات الغدية adenovirus.

ومن فيروسات الزمرة الثانية التي غالباً ما تتشارك فيها الإصابة الجلدية والإصابة المخاطانية: الفيروسات البيكورناوية والفيروسات الخلفية والفيروسات نظيرة المخاطية (الحصبة) .measles v وفيروسات طخائية togavirus وفيروسات الحصبة الألمانية .rubella v وفيروس كوكساكي .Coxsackie v 16A، والفيروس المعوي enterovirus .v (متلازمة يد - فم - قدم).

تحرض الإصابة بالخمج الفيروسي خلايا الجسم على تشكيل أضداد جوالة في الدم يمكن معايرتها، ويمكن الاستعانة بها في كشف هوية الفيروس وتحديد شدة الإصابة الفيروسية، كما اكتشف أن الخلايا الحيوانية المصابة بإحدى الفيروسات تشكل جسيمات بروتينية سكرية دقيقة ذوابة تدعى الإنترفيرونات interferons، وهي مواد قادرة على منع تكاثر الفيروسات ومقاومة الفيروسات نفسها أو أي نوع آخر من الفيروسات في الخلايا الحيوانية الأخرى.

أولاً- الفيروسات الحلئية (الهربسية):

عرف لفيروسات الحلأ (الهربس) herpesvirus ثمانية أنواع، هي: فيروس الهربس البسيط الأول والثاني HSV1.HSV2 وفيروس الحماق - المنطقة $VZVorHHv_3$ وفيروس إبشتاين بار $EBVorHHv_4$ والفيروس المضخم للخلايا cytomegalovirus $CCMorHH_5$ - والفيروسات الحلئية الإنسانية HHV6 - والفيروسات الحلئية الإنسانية HHV7 - والفيروس المرافق لغرن كابوزي.

١- الحلأ البسيط herpes simplex:

لفيروس الحلأ البسيط الذي يدعى أيضاً حلأ الحمى herpes febrilis نمطان مختلفان (نمط١ - ونمط٢) يميزان مخبرياً، يؤدي فيروس النمط الأول إلى أخماج فموية وأخماج جلدية في حين يؤدي فيروس النمط الثاني إلى أخماج تناسلية وأخماج تتوضع على النواحي الأليوية. لكن فيروس النمط الأول قد يسبب أخماجاً تناسلية كما قد يسبب فيروس النمط الثاني أخماجاً فموية من جراء التماس التناسلي الفموي الجنسي.

تحدث العدوى عن طريق التماس المباشر بالآفة أو بوساطة الرذاذ التنفسي وتماس مفرزات الاندفاعات والتقبيل والجماع والولادة.

وغالباً ما تحدث الإصابة الأولى بالحلأ البسيط في سن الطفولة وذلك بعد فترة حضانة تمتد من يومين إلى سبعة أيام. وإن أكثر من ٦٠٪ من المصابين بالفيروس يبقون حملة له.

يكمن الفيروس في العقد العصبية للجذور الخلفية وذلك بعد الإصابة الأولى، وتميل الآفة إلى النكس عدة مرات مكان الإصابة الأولى في بعض الأشخاص؛ مما دعا لتسمية هذا الخمج التالي الحلأ البسيط الناكس، أما سبب النكس فيرجح أن يتم بتنشيط الفيروس بآلية الزناد.

وأهم العوامل المؤدية إلى هذا التنشيط هي: التعرض لأشعة الشمس والحيض والرضح الفيزيائي والكرب النفسي، لذا يمكن قسمة أخماج الفيروس البسيط طورين، هما: الخمج الأولي، والخمج الثانوي أو الناكس.

أ- الخمج الأولي: قد تكون الإصابة بهذا الخمج لاعرضية، ولا يمكن كشفها إلا بارتفاع مشعر أضداد الغلوبولين المناعي

G، لكن المظهر السريري الوصفي للآفة يتميز بظهور مجموعة من الحويصلات، حجم الواحد منها بقدر حجم رأس الدبوس، تحتوي سائلاً وتتوضع على قاعدة حمامية مكان التلقيح الذي يكون وحيداً أو متعدداً والذي غالباً ما يتوضع على أماكن الوصل الجلدي المخاطي أو بالقرب منه، ويسبق هذه الاندفاعات حس وخز ونمل وألم، وضخامة العقد اللمفية المجاورة.

يستمر سير الآفة نحو أسبوع، تميل بعده إلى الشفاء من دون تندب إلا إذا طرأ عليها خمج ثانوي، وقد تتوضع الإصابة على أي مكان من الجلد وذلك بعد فترة حضانة تراوح بين ٢ و٦ أيام. فقد يتوضع الحلأ على الشفة (الشكل ١) وقد يتوضع على ذرى الأصابع محدثاً ما يعرف بالداحس الحلئي. (الشكل ٢) الذي كثيراً ما يشاهد في أفراد الهيئة الطبية



الشكل (١) حلأ بسيط على الشفة



الشكل (٢) الداحس الحلئي

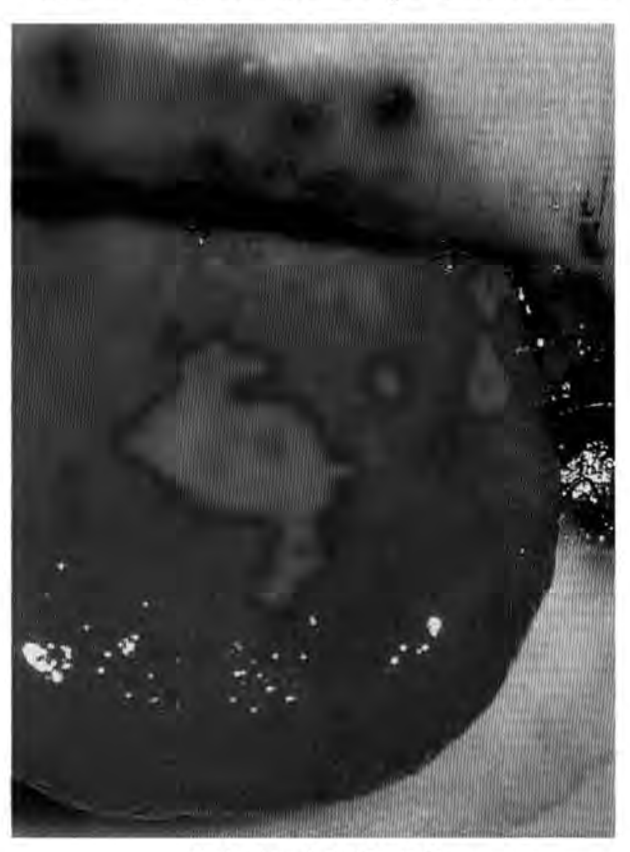
(أطباء وأطباء أسنان وممرضات) الذين هم على تماس مع المرضى.

وقد تصاب اللثة والفم بالفيروس مؤدية إلى التهاب اللثة والفم الحلئي (الشكل ٣) الذي يكثر ظهوره في الأطفال، وقد يحدث تفيرس الدم viremia الذي يؤدي إلى التهاب المعدة والأمعاء أو التهاب الدماغ أو إلى خلل الوظيفة الكبدية والكظرية محدثاً الكثير من الوفيات.

المكان المنتقى لتوضع الآفة في النساء هو عنق الرحم حيث تتجلى الإصابة بارتفاع الحرارة وعسر التبول والثر الأبيض والألم التناسلي وضخامة العقد الإربية، وقد تتوضع الإصابة على الأشفار والفرج والبظر.

يعدّ الحلأ الذي يصيب الأعضاء التناسلية عامل خطر لنقل فيروس عوز المناعة المكتسب (الإيدز)، (الشكل ٤) وثبت حديثاً أن العامل المسبب للآفات ما قبل السرطانية أو السرطانية في عنق الرحم هو فيروس الحلأ البسيط نموذج II، كما وجد أن ٨٣٪ من المصابات بسرطانة عنق الرحم يحملن أضداد هذا الفيروس.

أما في الذكور فإن المناطق الشائعة للإصابة بالحلأ في المنطقة التناسلية هي الحشفة والقلفة وجسم القضيب.



الشكل (٣) التهاب الفم الحلئي



الشكل (٤) حلأ بسيط في مصاب بالإيدز

قد تؤدي إصابة الجنين داخل الرحم بفيروس الحلأ إلى تشوهه، وقد يصاب بصغر الرأس أو التهاب الدماغ، وتقل هذه التشوهات إذا أصيب الجنين بعد تكون أعضائه. أما الوليد فإن العامل المسبب للحلأ فيه هو فيروس الحلأ II، وتراوح التظاهرات السريرية فيه بين الإصابة الجلدية الوصفية (الشكل ٥) والإصابة الشديدة المنتشرة مع التهاب الدماغ، وفيروس الحلأ البسيط هو السبب الأكثر شيوعاً لالتهاب الدماغ.



الشكل (٥) حلأ بسيط في حديث الولادة

ولا تقتصر الإصابة الشديدة المنتشرة على الولدان والخدج، وإنما قد تصيب الرُّضَّع والأشخاص سيئي التغذية والمصابين بداء هودجكن والأمراض المشابهة له (الشكل ٦) والأشخاص الذين توضعت إصابتهم بفيروس الحلأ على آفة جلدية سابقة كالحروق الشديدة والأكزيما التأتبية.



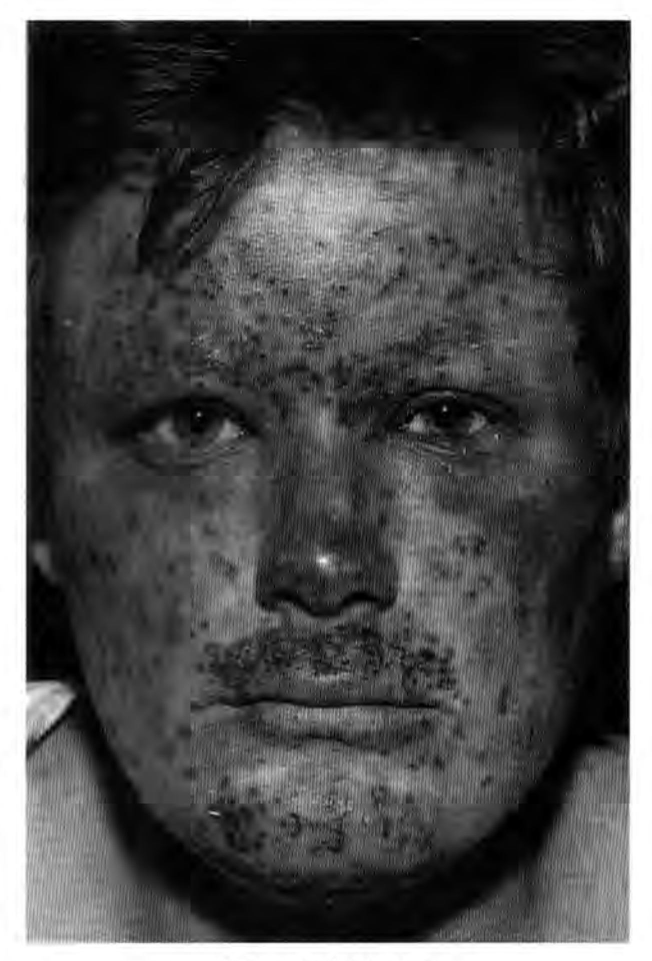
الشكل (٦) حلأ بسيط منتشر عند مضعف المناعة

يصاب ٥٠٪ من الولدان بالحلأ حين مرورهم في القناة التناسلية المصابة به، لذلك يجب التفكير في هذه الحالات بإنهاء الولادة بالعملية القيصرية لوقاية الوليد من الإصابة بالتهاب الدماغ أو الحلأ المنتشر.

كما يصيب الحلأ البسيط العين مسبباً التهاب القرنية أو التهاب القرنية والملتحمة، وقد يؤدي التهاب القرنية إلى تشكيل قرحة قرنية تترك ندبة بعد شفائها تعوق الرؤية.

الأكزيما الحلئية الشكل (اندفاعات كابوزي الحماقية الشكل): حين يتعرض المصابون بالأكزيما التأتبية - ولاسيما الأطفال منهم - للإصابة بالحلأ البسيط؛ فإن الخمج بهذا الفيروس يحدث في النواحي المصابة بالتبدلات الأكزيمائية، وتتميز هذه الأكزيما الحلئية الشكل (الشكل ٧) بأعراض عامة (الصداع وارتفاع الحرارة والتعب) مع ظهور اندفاعات حويصلية مسررة، قد يبلغ حجم الواحدة منها حجم حبة العدس. وقد تتضاعف هذه الأكزيما بذات الرئة والقصبات أو بأعراض دماغية.

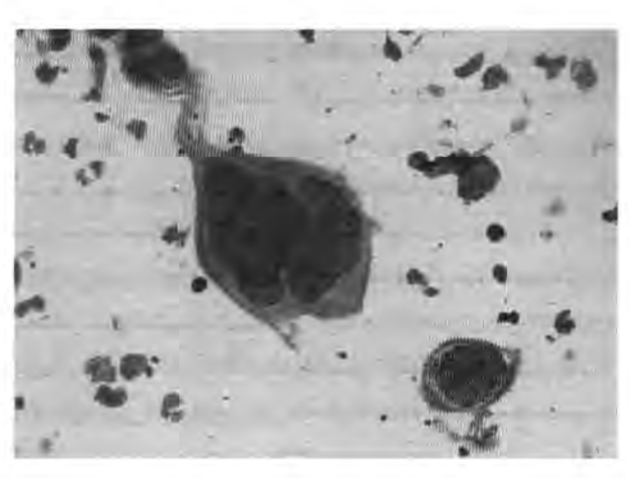
ب- الخمج البسيط الناكس: يعدّ الميل إلى تكرار الإصابة بالحلأ من أهم الصفات المميزة له، ولاسيما إذا كانت الحالة المناعية مضعفة؛ إذ تتشكل في العضوية أضداد بعد الإصابة الأولى بهذا الفيروس، لكنها غير كافية لمنع النكس، الذي يتم من خلال الرضوح والتعرض للشمس والتغيرات الجهازية (كالطمث أو التعب أو الحمى)، فبعد فترة الحضانة التي تراوح بين ٢ و٥ أيام تبدأ الإصابة بشعور حس وخز ونمل وألم، يتلو ذلك ظهور حويصلات مسررة إما بشكل إفرادي



الشكل (٧) أكزيما حلئية

وإما على شكل مجموعات، وعلى العكس من الخمج الأولي فإن الأعراض الجهازية واعتلال العقد اللمفية نادرة إذا لم يحدث خمج ثانوي. وتعدّ الناحية حول الفم ولاسيما الشفاه من أكثر النواحي إصابةً بالحلأ البسيط الناكس كما تشاهد الصورة السريرية للحلأ البسيط الناكس في أي مكان من أمكنة الجسم ولاسيما على الأعضاء التناسلية في كلٍ من الرجل والمرأة. وتعاني كثير من النساء من الحلأ الطمثي قبل الطمث أو في أثنائه كما يعاني الكثيرون من حلأ الحمى خلال سير الأمراض الحموية (كذات الرئة والنزلة الوافدة والحمى القرمزية). وقد تحدث في العديد من المصابين بالحلأ البسيط الراجع حمامى عديدة الأشكال بعد ٥-١٤ يوماً من الإصابة بالخمج الحلئي (وخاصة الحلأ البسيط الشفوي).

التشخيص: صورة المرض السريرية نموذجية بالاعتماد على السمات السريرية الدامغة (ألم وحواف حويصلية فعالة ومحيط ناتئ مدبب)، ويمكن الاستعانة باختبار تزانك Tzanck (الشكل ٨) الذي يجرى على لطاخة مأخوذة من



الشكل (٨) لطاخة تزانك الايجابية

قاعدة الحويصلات وملونة بملون غيمزا. حيث تظهر خلايا عرطلة كثيرة النوى وخلايا بالونية منحلة الأشواك في المحضر إذا ما كانت الإصابة حلأً بسيطاً. كما يمكن إظهار الفيروس بالمجهر الإلكتروني، ويستعان بالتألق المناعي المباشر في إظهار التشخيص.

الوقاية: تجنب تماس آفات الحلأ المفتوحة ومنع التقبيل والاستعانة بالعازل المطاطي.

المعالجة: لا يوجد حتى الوقت الحاضر لقاح واقٍ من الحلأ البسيط، أما المعالجة الجهازية فتكون بـ valacyclovir الذي يعطى بمقدار غرام واحد مرتين يومياً لمدة عشرة أيام؛ وفي الإصابات الناكسة ٥٠٠ملغ مرتين يومياً مدة ٣ أيام، أو famciclovir ويعطى في الآفات الناكسة ١٢٥ملغ مرتين في اليوم مدة خمسة أيام. أوacyclovir الذي يعطى بمقدار ٤٠٠ملغ كل أربع ساعات في الإصابة الأولية لمدة عشرة أيام. وإن مقاومة دواء واحد من الأدوية السابقة قد يترافق ومقاومة الأدوية الثلاثة.

أما **للوقاية** من نكس المرض أو الإصابة بالحلأ الناكس فتعطى الأدوية المذكورة أعلاه يومياً وبمقادير تبلغ نصف المقادير التي تعطى في المعالجة.

المعالجة الموضعية: تستعمل المطهرات والمراهم المضادة للفيروس مثل acyclovir، ويتقى الحلأ الشفوي من الشمس بكريم غير شفاف مثل أكسيد الزنك. وقد تفيد المعالجة بالإيميكيمود في مداواة الآفة.

٢- الحماق والحلأ النطاقي:

أ- الحماق varicella:

خمج أولي بفيروس الحماق - المنطقة، لذا يعدّ التظاهرة الأولى للإصابة بفيروس الحماق - المنطقة في شخص ليس لديه أضداد تجاهها. أما الحلأ النطاقي فينجم إما عن عدوى

حديثة بالفيروس المذكور وإما بسبب تفعيل فيروساته الهاجعة في الجذر الخلفي الحسي لخلايا العقدة العصبية لدى نقص المناعة الجزئي التي أحدثها الخمج الأولي، وإن الشكل البنيوي للفيروسات المستحصلة من آفات الحماق يتطابق والشكل البنيوي لفيروسات الحلأ النطاقي.

الإمراض: تتم العدوى بالتماس المباشر أو عن طريق الرذاذ الصادر عن الطريق التنفسي. وتحدث العدوى من المخموج قبل أربعة أيام على الأقل من ظهور الاندفاعات حتى بعد ٥ أيام من ظهورها. وهو مرض الأطفال عموماً، لكنه قد يصيب البالغين إذا لم يصابوا به في صغرهم.

الموجودات السريرية: بعد فترة حضانة تبلغ وسطياً ١٤ يوماً ترتفع الحرارة يرافقها صداع ودعث، ثم تظهر الأعراض، وتكون شديدة كلما تقدم عمر المصاب، وتتجلى ببقع حمامية، تتطور إلى حطاطات صغيرة، ثم تتحول إلى حويصلات، يراوح قد الواحد منها بين ١ و٣ ملم، وذلك خلال ساعات قليلة (الشكل ٩)، تتوضع الاندفاعات على كامل الجسم ماعدا اليدين والقدمين، كما تصاب أغشية الفم المخاطية والمخاطية التناسلية، كما تصاب الملتحمة في بعض الحالات. تستمر الاندفاعات عدة أيام، ثم يتعكر محتوى الحويصلات، وتتحول إلى جلبات، تتساقط بعد نحو أسبوعين (الشكلان ١٠ و١١).

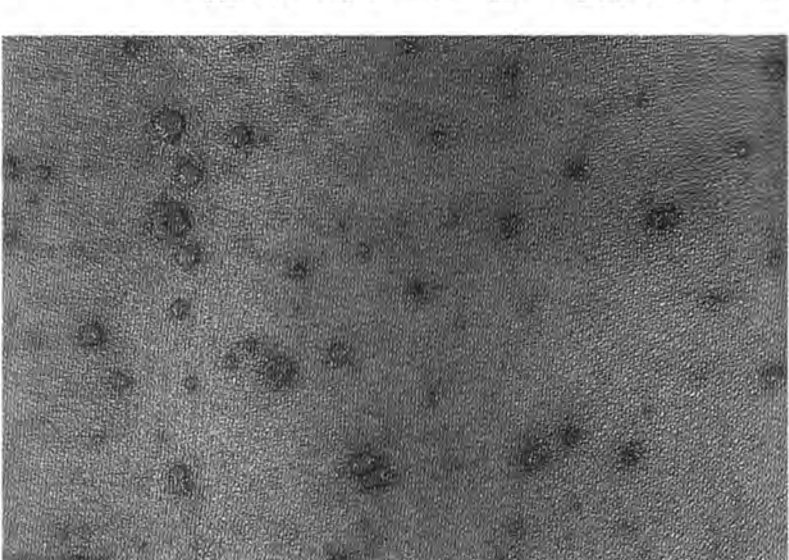
وإذا ما أصاب هذا المرض شخصاً مضعفاً مناعياً؛ فإن أعراضه وسيره يكونان أشد، وقد يؤدي إلى الوفاة.

التشخيص: يشخص المرض سريرياً بسهولة، ويمكن إجراء لطاخة تمكن من رؤية الخلايا العرطلة عديدة النوى، ويؤكد التشخيص بالتألق المناعي المباشر أو بالمجهر الإلكتروني.

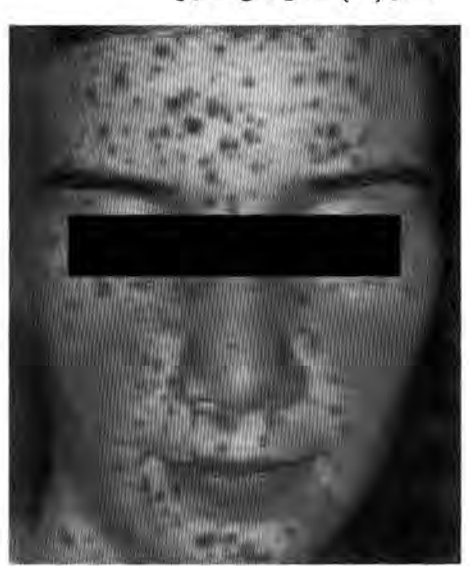
المضاعفات: قد تحدث المضاعفات التالية: خمج الاندفاعات الثانوي والتهاب دماغ وذات الرئة والتجفاف والتهاب كبد والفرفرية بنقص الصفيحات، وقد يصاب المريض بمتلازمة ري Reye (التهاب الكبد واعتلال الدماغ الحاد) إذا ما استخدم الأسبرين في المعالجة؛ لذا يعدّ الأسبرين مضاد استطباب مطلقاً في معالجة الحماق، كما تؤدي إصابة محصول الحمل خلال الأسابيع العشرين الأولى



الشكل (١٠) حماق على الظهر



الشكل (٩) مراحل مختلفة للاندفاعات



الشكل (١١) حماق على الوجه

من الحمل إلى التشوهات الجنينية (متلازمة الحماق الولادي).

لقاح الحماق: ينصح بإعطاء جرعة مفردة من لقاح الحماق للمصابين بعمر سنة إلى سنتين وإعطاء جرعتين للمصابين بعمر ٥ سنوات أو أكثر بفاصل ٤-٨ أسابيع.

الوقاية: صعبة بسبب السراية الشديدة، لكن يجب تلقيح الأطفال ومضعفي المناعة - قبل التثبيط المناعي الذي يحدث لديهم حين الشروع بإعطائهم المعالجات الكيميائية - بلقاح جدري الماء.

المعالجة: المعالجة عرضية، وتتكون من مطهرات خارجية وخافضات حرارة عدا الأسبرين، وأدوية مضادة للتحسس داخلياً، أما الأدوية الأخرى المضادة للفيروسات؛ فتشمل إعطاء acyclovir، وذلك بمقدار ١٥ملغ/كغ كل ٨ ساعات مدة ٧ أيام، وإن إعطاء هذه الأدوية للكبار والمصابين بنقص المناعة ينقص من زمن الشفاء وشدة الأعراض.

ب- الحلأ النطاقي herpes zoster:

يسمى أيضاً داء المنطقة zona والحزام الناري shingles.

الحلأ النطاقي هو الإصابة الثانية أو إعادة تفعيل الفيروسات الحلئية الحماقية النطاقية الهاجعة والمتوضعة في الجذر الخلفي الحسي لخلايا العقدة العصبية.

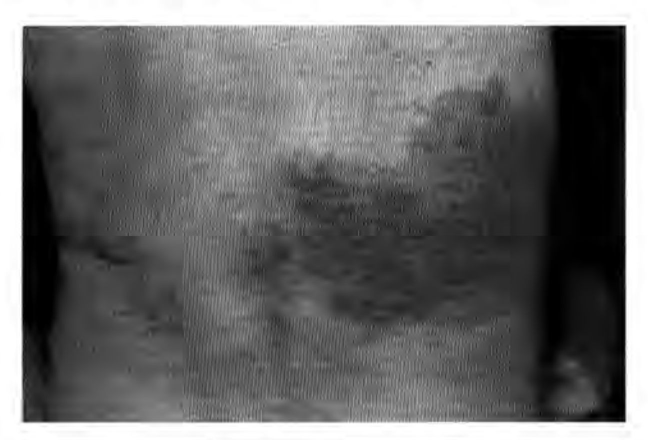
أسباب تفعيل الفيروس غير معروفة، ولكن قد يكون للتثبيط المناعي وللعمر شأن في ذلك، علماً أن الإصابة بهذا المرض تزداد نسبتها مع تقدم عمر الإنسان.

التظاهرات السريرية: يتظاهر الحلأ النطاقي بمجموعات من الحويصلات التي تتوضع على سطح حمامي، وتكون وحيدة الجانب (منطقي)، وتمتد على مسير التوزع العصبي للأعصاب القحفية أو الشوكية (الشكل ١٢).

وغالباً ما يسبق الطفح الجلدي بيوم أو حتى أربعة أيام بوادر من التوعك والتعب والآلام العصبية في الناحية الموافقة للعصب، والتي كثيراً ما تشخص خطأً بذات الجنب أو احتشاء العضلة القلبية أو التهاب الزائدة أو التهاب المرارة. وقد تكون اندفاعات الطفح معزولة بعضها عن بعض أو متصلة لتغطي كامل القطاع، وقد تصبح نزفية أو نخرية أو فقاعية. أما الألم المرافق لها؛ فيتناسب وامتداد الاندفاعات، كما ويكون الألم مفرطاً في كبار السن. تتعلق المدة الكلية للاندفاعات بثلاثة عوامل، هي: عمر المريض، وشدة الطفح، ووجود التثبيط المناعي، فتراوح مدة شفاء الشباب بين أسبوعين وثلاثة أسابيع في حين يتطلب الشفاء في كبار السن نحواً من ستة أسابيع، إضافة إلى التندب الذي قد تخلفه الاندفاعات، ويكون أكثر شيوعاً في كبار السن ومثبطي المناعة، كما أن المرض يتطور في مثبطي المناعة (هودجكن وابيضاض الدم والإيدز والذين أجري لهم زرع أعضاء والمعالجين كيميائياً) أكثر من نظرائهم في العمر نفسه.

توضعات خاصة للحلأ النطاقي:

(١)- الحلأ النطاقي المنتشر disseminated: (الشكل ١٣) أكثر ما يحدث في الكبار والمضعفين ولاسيما في مرضى





الشكل (١٢) حلأ نطاقي



الشكل (١٣) الحلأ النطاقي المنتشر



الشكل (١٤) الحلأ النطاقي العيني

الخباثة الشبكية اللمفية أو المصابين بالإيدز؛ إذ يتعمم الطفح على كامل الجسم، كما قد يحدث انتشار حشوي إلى الرئتين والجملة العصبية المركزية.

(٢)- الحلأ النطاقي العيني: (الشكل ١٤) تتوضع الآفة فيه على مسار الفرع الأول للعصب مثلث التوائم، وتظهر الاندفاعات على النصف العلوي من الجبهة والجزء المجاور من الفروة والعين. أما الاندفاعات التي تتوضع على جانب الأنف أو جذره (علامة Hutchinson) - وهي ناجمة عن إصابة العصب الهدبي- فترافقها اختلاطات عينية خطرة، تتظاهر بالتهاب القرنية الخلالي أو التهاب القزحية أو التهاب ظاهر الصلبة أو زرق أو التهاب العصب البصري أو التهاب الدماغ أو الفالج الشقي أو نخر الشبكية.

(٣)- الحلأ النطاقي الأذني: ينجم عن إصابة العصبين الوجهي والسمعي، **ويتجلى بمتلازمة رامسي هانت** التي يبدو أن سببها إصابة العقدة الرقبية، وأعراض هذه المتلازمة هي اندفاعات حويصلية على الأذن الخارجية أو غشاء الطبل، يرافقها شلل وجهي في الجانب نفسه الذي تظهر فيه الإصابة، أو ترافقها - إضافةً إلى الشلل - اضطرابات سمعية تتضمن الطنين والصمم والدوار.

(٤)- الحلأ النطاقي العجزي: تصاب فيه الأعصاب العجزية S5-S4-S3 مؤدية إلى حدوث المثانة العصبية وتردد التبول أو احتباس البول التام.

المضاعفات: تحدث المضاعفات الجدية بعد أسابيع أو أشهر (وسطياً ٦ أسابيع) ضمن إصابة الفرع الأول للعصب مثلث التوائم؛ ذلك أن الفيروس يتقدم على طول الفرع ضمن القحف ليصل إلى الجملة العصبية المركزية، ويصيب شرايين الدماغ، وتتظاهر الإصابة بصداع وفالج شقي. وقد يحدث شلل الأعصاب المحيطية أو التهاب الدماغ أو التهاب النخاع أو متلازمة الخزل الشقي في الجهة المقابلة.

الآلام العصبية عقب المرض:

- الألم أكثر مراضة، ويدوم أكثر من ٣٠ يوماً بعد الاندفاع.
- تتزايد نسبة انتشار الألم ودوامه مع تقدم العمر.
- قد يبقى الألم محصوراً في القطاع الجلدي شهوراً أو سنوات بعد غياب الاندفاعات.

التشخيص: غالباً ما يكون المظهر السريري كافياً للتشخيص كما يمكن الاستعانة بكل من لطاخة تزانك والومضان المناعي المباشر. أما اختبار تفاعل سلسلة البوليمراز (PCR) polymerase chain reaction فيكون إيجابياً بنسبة ٩٧٪، وقد تلتبس الأعراض المتقدمة للحلأ النطاقي وآلام خناق الصدر والقرحة العفجية والقولنج الصفراوي أو الكلوي وألم الجنب.

اللقاحات: تم تطوير عدة لقاحات، لكن أحدثها لقاح Zostavax الذي يستخدم للوقاية من الحلأ النطاقي، ويعطى للرجال والنساء بعد عمر الستين بجرعة وحيدة تحت الجلد.

المعالجة: تقوم على الراحة وتطبيق الحرارة الموضعية مثل وسائد التسخين الكهربائي- وزجاجات الماء الساخن على مكان الإصابة كما تطبق موضعياً علاجات مجففة مثل برمنغنات البوتاسيوم بشكل ضمادات رطبة وبعض المركَبات التي تحتوي مخدراً موضعياً - ومضادات الفيروس مثل أسيكلوفير، أما داخلياً فتقوم المعالجة على إعطاء المسكنات ومضادات الفيروسات الفموية مثل فامسيكلوفير famciclovir أو فالاسيكلوفير valacyclovir أو acyclovir، ولاسيما لمثبطي المناعة. كما يفيد الغابابانتين gabapentin الذي يعطى بمقدار ٣٠٠ ملغ في اليوم مع احتمال زيادة جرعته فيما بعد، ويمكن إشراكه ومضادات الكآبة ثلاثية الحلقة.

٣- فيروس إبشتاين - بار E.B.VOr HHv4:

ينحاز فيروس إبشتاين بار - الذي هو أحد الفيروسات الحلئية - إلى اللمفيات البائية وبعض الخلايا الظهارية، ويؤدي إلى لمفومات وإلى الطلوان المشعر، وقد يكون واحداً

من الفيروسات المسببة لمتلازمة جياتوني كروستي - Gianotti Crosti syndrome.

٤- داء الاشتمال الفيروسي المضخم للخلايا HH5 (CID) cytomegalic inclusion disease:

يوجد داء الاشتمال بالفيروس المضخم للخلايا في حديثي الولادة ويكون في ٩٠٪ منهم من دون أعراض، وهو يتصف بضخامة الكبد والطحال واليرقان والتكلسات الدماغية والتهاب الشبكية والمشيمية وصغر الدماغ والتخلف العقلي.

أما تظاهراته الجلدية فتنجم عن نقص الصفيحات الدموية متجلية بحبر وفرفريات وكدمات، ومن النادر جداً حدوث طفح حويصلي معمم. وقد تصيب الآفة الغدد اللعابية فقط (لذا تعرف الآفة بداء فيروس الغدد اللعابية)، أما إصابة البالغين أسوياء المناعة بالخمج الأولي للفيروس المضخم للخلايا فتتظاهر بشكل طفح شروي أو حصبوي أو حمامي. ويحدث الخمج في البالغين عن طريق الأطفال المخموجين أو بالانتقال الجنسي أو عن طريق نقل الدم المخموج. واستخدام الأمبسيلين والأموكسيسلين للمصابين بالخمج الحاد بالفيروس مضخم الخلايا يؤدي إلى طفح حصبوي الشكل يشابه الطفح الذي يحدث في خمج إبشتاين - بار الحاد. والخمج بالفيروس مضخم الخلايا شائع في المصابين بالإيدز، ويؤدي وعلى نحو متواتر إلى التهاب الشبكية والتهاب القولون والتهاب القنوات الصفراوية والتهاب الدماغ واعتلال جذور الأعصاب والتهاب الكظر.

وقد ثبت شأن هذا الفيروس في التقرحات حول الشرج والتقرحات الفموية فقط. إذ إنه يوجد في التقرحات حول الشرج المؤلمة جداً متوضعاً في الأعصاب الموجودة في تلك التقرحات.

التشخيص: يمكن كشف أضداد الفيروس المضخم للخلايا (CMV) بالتألق المناعي، ويصعب تمييزه من فيروس الحلأ البسيط وفيروس الحماق الفيروسي المنطقي.

المعالجة: لا توجد معالجة مفيدة.

٥- خمج الفيروسات الحلئية الإنسانية ٦-٧:

خمج الفيروسات human herpesvirus 6 and 7 infection أو الوردية الطفلية roseola infantum أو الطفح الفجائي exanthema subitum أو الداء السادس: هو طفح فجائي يظهر في الأطفال مترافقاً وخمج الفيروسات الإنسانية ٦-٧ الأولي.

تبدأ الآفة في الرضع بعد فترة حضانة ٣-٧ أيام بارتفاع حرارة مفاجئ يراوح بين ٣٨,٥° و٤٠,٥° ترافقه اختلاجات وضخامة عقد بلغمية، ثم تنخفض الحرارة بسرعة في اليوم الرابع وعلى نحو مفاجئ، ويرافق انخفاض الحرارة ظهور حمامى حصبوية الشكل بلون زهري وردي. ويصيب الطفح الحمامي الجذع والرقبة أولاً ثم الأطراف عافاً عن الأغشية المخاطية التي تبقى سليمة.

تزول الحمامى تماماً خلال يوم إلى يومين.

يعتقد أن هذه الآفة تنجم عن الفيروسات الإنسانية نمط ٦-٧ (الشكل ١٥)، أما العدوى به فتتم عن طريق المفرزات البلعومية الأنفية، وتقع الذروة العليا لإصابة الأطفال في الشهر الثاني من العمر.

الإنذار: جيد، والمناعة دائمة عقب الشفاء من المرض.

المعالجة: عرضية.



الشكل (١٥) الطفح الفجائي

٦- فيروس الحلأ البشري الثامن human herpesvirus 8:

يوجد فيروس الحلأ البشري الثامن فعلياً في جميع المرضى المصابين بغرن كابوزي بما فيهم المصابون بالإيدز كما يوجد في اللعاب وفي خلايا الدم الجوالة وفي السائل المنوي في المرضى المخموجين. ويوجد في الشركاء متغايري الجنس من المصابين بهذا الفيروس نسب عالية مصلية لفيروس الحلأ البشري الثامن؛ مما يشير إلى أن هذه المظاهر الوبائية تدعم بقوة طريق الانتقال الجنسي كأحد الآليات المهمة في

انتقال هذا المرض، لكن وجود عدد مهم من أخماج الفيروس الحلئي البشري الثامن في الأطفال قبل البلوغ يشير إلى وجود طرق غير جنسية أيضاً لانتقال هذا المرض. كما ينتقل الفيروس على نحو ضعيف بطريق الدم (الإيدز والذين يتعاطون أدوية مخدرة عن طريق الدم).

ثانياً- متلازمة جيانوتي كروستي Gianotti-Crosti syndrome:

وتسمى كذلك التهاب جلد الأطراف الحطاطي الطفلي والمتلازمة الحطاطية الحويصلية طرفية التوضع.

تتصف متلازمة جيانوتي كروستي الخمجية - التي تصيب الأطفال بعمر ٢-٦ سنوات، وتندر إصابة البالغين بها- بطفح حطاطي حويصلي، قطر الحطاطة الوسطي ١-١٠ملم؛ وبظهورها الفجائي وسيرها المحدد واللاعرضي. تتوضع هذه الحطاطات بشكل متناظر على كلٍ من الوجه والأليتين والأطراف عافةً عن الأغشية المخاطية (الشكل ١٦)، وتتضخم العقد البلغمية ولاسيما الأربية والإبطية ضخامة معتدلة مدة شهرين إلى ثلاثة أشهر، وتكون ضخامة الطحال إن وجدت خفيفة، ونادراً ما تستمر طويلاً، أما الكبد فيضخم ويبقى متضخماً لكنه غير ممض.

السببيات: ترافق هذه المتلازمة خمجاً فيروسياً في الجسم كالتهاب الكبد بحمة التهاب الكبد-ب- (المستضد الأسترالي)، ويكون هذا الالتهاب من نمط الالتهاب الكبدي الحاد اللايرقاني، لكن اليرقان قد يبدأ بالظهور بعد عشرة أيام من



الشكل (١٦) التهاب جلد الأطراف الحطاطي الطفلي

بدء الطفح الجلدي الذي يبدأ مع الالتهاب أو بعده بأسبوع حتى أسبوعين.

يبدي الفحص الدموي: ارتفاع عيار SGPT - SGOT والألدولاز والفوسفاتاز القلوية.

المعالجة: لا توجد معالجة تقصر سير المرض وهو يشفى تلقائياً.

ثالثاً- زمرة الفيروسات البيكورناوية: وتشمل:

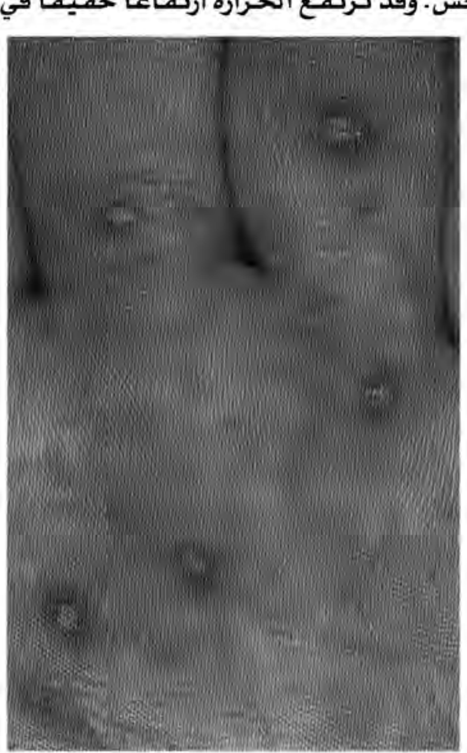
١- داء اليد والقدم والفم hand- foot- and- mouth disease:

خمج فيروسي شديد العدوى ينجم عن فيروس كوكساكي A16، وذكرت حوادث نجمت عن الفيروسات المعوية enterovirus.

يتظاهر هذا الداء بحويصلات قيحية حادة تتوضع في الفم وبتشكلات حويصلية تتوضع على الراحتين والأخمصين.

الإمراض: ينتقل الفيروس عن طريق مفرزات البلعوم الأنفي والطرق التنفسية.

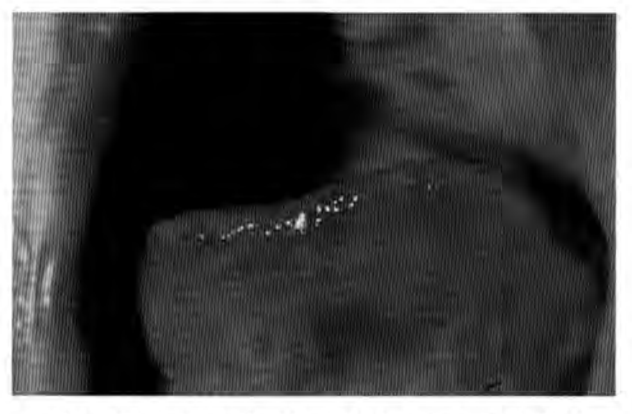
الموجودات السريرية: بعد دور حضانة يراوح بين ٤ و٦ أيام تظهر حويصلات في البلعوم والحنك واللسان والشفتين، سرعان ما تتحول إلى تآكلات، وتظهر في الوقت نفسه حويصلات بيض على جلد محمر على الراحتين والأخمصين والأباخس. وقد ترتفع الحرارة ارتفاعاً خفيفاً في صغار



الشكل (١٧-أ) حويصلات على اليد



الشكل (١٧- ب) حويصلات على القدم



الشكل (١٧- ج) حويصلات على الفم في داء اليد والقدم والفم

الأطفال (الشكل ١٧).

السير: سير المرض محدد، ويشفى من دون معالجة خلال عشرة أيام.

المعالجة: عرضية تقوم على استخدام محاليل الفم المطهرة اللطيفة، وتعطى كذلك مركّبات أسيكلوفير بمقدار ٢٠٠-٣٠٠ ملغ خمس مرات يومياً مدة خمسة أيام.

٢- الحمامى الخمجية erythema infectiosum:

ويسمى كذلك الداء الخامس والحمامى الخمجية، داء أولي غالباً ما يصيب الأطفال الصغار، وتحدثه الفيروسات الصغيرة Parvovirus B_{19}.

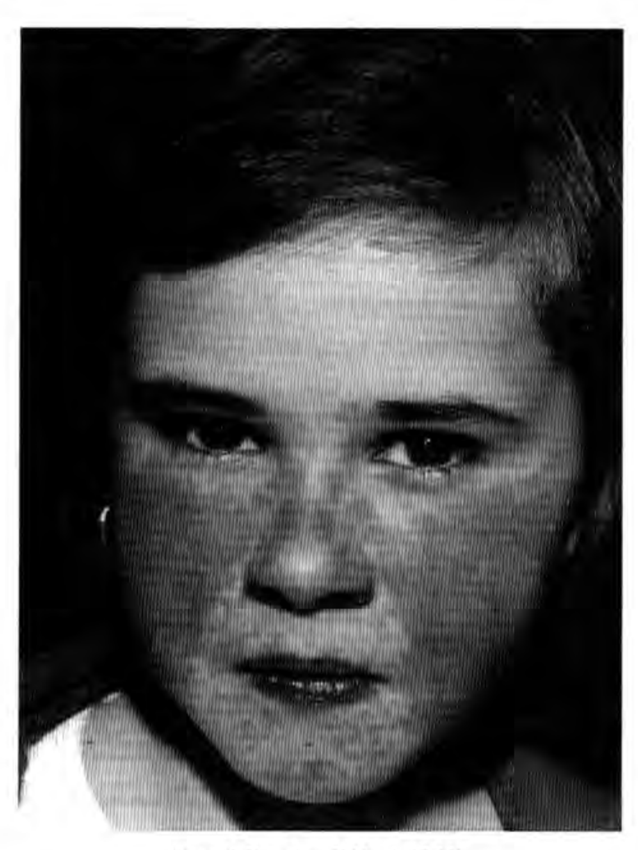
الموجودات السريرية: بعد فترة حضانة تبلغ ٤-١٤ يوماً يظهر طفح جلدي يرافقه ارتفاع الحرارة من دون أعراض بادرة، أو أعراض عامة. أما الطفح فيكون بشكل لويحات حمامية وذمية متداخلة تتوضع على الخدين (الخد المصفوع - الملطوع- slapped cheeks)، كما تظهر اندفاعات حمامية وحطاطية متداخلة لها منظر شبكي على أنحاء الجسم الأخرى، ومن الشائع أن ترافق الإصابة آلام مفصلية أو التهاب المفاصل. يزول الطفح بعد أسبوع دون أن يترك عقابيل (الشكل ١٨).

يتوضع الفيروس في السبيل التنفسي، وتنتقل العدوى بالإرذاذات التنفسية بعد دور الحضانة. وقد يحطم الفيروس B_{19} طليعة الخلايا الحمر مؤدياً إلى نوبات من عدم تصنعها في النقي.

الإنذار: حسن، لكن الإصابة في أثناء الحمل قد تؤدي إلى الإجهاض أو إلى استسقاء رأس الجنين، أما في الكهول فقد تؤدي الإصابة إلى نوبات نقص تصنع النقي من جراء تحطيم طليعة الخلايا الحمر.

التشخيص: يعتمد على الصورة السريرية كما يلاحظ زيادة الحمضات زيادة طفيفة في الدم المحيطي.

المعالجة: عرضية.



الشكل (١٨) الحمامى الخمجية

٣- داء كاوازاكي Kawasaki disease:

مرض حاد يتظاهر في الطفولة الباكرة بطفح ظاهر وطفح باطن إضافةً إلى تظاهرات داخلية وتبدلات العقد البلغمية، ويفترض فيه مسؤولية الفيروسات والجراثيم (الجراثيم البروبيونية).

الموجودات السريرية: يبدأ المرض بحمى معندة على الصادات تدوم أسبوعاً إلى أسبوعين، كما يظهر التهاب الملتحمة ومخاطية الفم على شكل جفاف الشفتين واحمرارهما والتهاب الفم والبلعوم. ويبدي الجلد طفحاً عديد الأشكال يشبه الحمى القرمزية، كما تشاهد حمامى متناظرة في الراحتين والأخمصين؛ يرافقها تضخم العقد اللفمية الرقبية الأمامية، إضافة إلى ظهور طفح نموذجي حول الشرج.

الأعراض: ترتبط الأعراض على نحو مبهم بالتبدلات المجموعية مثل التهاب العضلة القلبية والتهاب الشرايين الإكليلية (أم دم إكليلية، واحتشاء العضلة القلبية والإسهال والآلام البطنية والألم المفصلي أو التهاب المفصل).

الموجودات المخبرية: بيلة بروتينية وبيلة كريات بيض وزيادة الكريات البيض وارتفاع الغلوبولين المناعي، وترتفع أحياناً ناقلات الأمين.

الإنذار: حسن في الإصابة الحادة المألوفة، وتبلغ نسبة الوفيات ١٪-٢٪، وتعزى إلى أم دم في الشريان الإكليلي.

المعالجة: عرضية بإعطاء الساليسيلات غالباً (٣٠-١٠٠ملغ/كغ) من الوزن أسبوعياً مدة شهرين، وإعطاء الغاما غلوبولين وريدياً إضافة إلى الساليسيلات قد يقي من إصابة الشريان الإكليلي.

رابعاً- زمرة الفيروسات الجدرية poxvirus group:

هي فيروسات من نمط الدنا ذات وزن جزئي كبير، يراوح قطرها بين ٢٠٠ و٣٠٠ نانو متر، وتشمل كلاً من فيروسات الجدري وفيروس الوقس الذي يستخدم للتلقيح ضد الجدري وفيروس جدري البقر وفيروسات المليساء المعدية ذات العلاقة الكبيرة بالفيروسات الجدرية.

١- الجدري الكبير variola:

وقد تم القضاء عليه في أنحاء العالم عام ١٩٧٧؛ وبالتالي فإن لقاح الجدري الرسمي عاد غير مستعمل حالياً، لذلك سيُضرب صفحاً عن ذكره، ويُتكلم عن كلٍ من جدري البقر والمليساء المعدية والأورف وعقيدات الحلابين.

٢- جدري البقر cowpox:

هو خمج نادر بفيروس جدري البقر. ينتقل إلى الإنسان عن طريق القوارض والحيوانات الأهلية مثل القطط.

الموجودات السريرية: يَظهر مكان تلقيح الفيروس (الأصابع واليدين عادةً) حطاطة واضحة الحدود تكبر، ويتسرر مركزها بتنخر نزفي، وبعد ذلك تتشكل الجلبات (النقطة المسررة). تشفى هذه الاندفاعات تاركة ندبة خفيفة.

وبما أن نسبة التلقيح ضد الفيروسات الجدرية السوّية - ذات التأثير الممرض للإنسان وذات العلاقة القريبة بالفيروس المسبب للجدري - قد قلت، وذلك منذ أن امتنع العالم عن إعطاء اللقاح المضاد للجدري؛ لذا يبقى خطر الإصابة بجدري البقر موجوداً في الأشخاص غير الملقحين، وغالباً ما تترافق الإصابة الجلدية وارتفاع الحرارة والتهاب الأوعية اللمفية وضخامة العقد اللمفية الموافقة.

المعالجة: مطهرات موضعية وإعطاء صادات مختلفة للوقاية من الإنتان الثانوي.

٣- المليساء المعدية molluscum contagiosum:

العامل الممرض في المليساء المعدية فيروس ينتمي إلى مجموعة الفيروسات الجدرية، وهو ذو حجم كبير نسبياً، أقطاره نحو ٢٤٠×٢٢٠ نانو متر. ولفيروس المليساء المعدية أربعة أنماط (١-٤)، لكن النمط الثاني منه هو الذي يسبب معظم أخماج المليساء المعدية في المخموجين بفيروس عوز المناعة المكتسب (الإيدز).

تراوح فترة الحضانة بين أسابيع حتى أشهر، أما العدوى فتنتقل بسهولة بالتماس المباشر من جلد إلى آخر وعن الطريق الجنسي في البالغين. يدخل الفيروس الجلد عبر تفرق بشروي، ويكون ثلثا المرضى بعمر أقل من عشر سنوات.

الموجودات السريرية: تتظاهر المليساء المعدية بحطاطات لؤلؤية الشكل قاسية مسررة تتوضع على جلد سليم، وقد تتوضع على شكل خطي (ظاهرة كوبنر الكاذبة). وإذا ما ضغطت الحطاطة بوساطة ملقط تخرج من مركزها كتلة بيضاء دهنية، إذا ما فحصت هذه الكتلة تحت المجهر شوهدت بنيات بيضوية الشكل ذات لون متجانس عديمة النوى تدعى أجسام المليساء، وهي خلايا بشروية مصابة بالفيروس. ويشير التهاب الجلد الذي قد يطرأ على محيط الاندفاعات إلى بدء تراجعها، ويؤهب للخمج بهذا الفيروس كلٌ من التثبيط المناعي والتهاب الجلد التأتبي واستخدام الستروئيدات القشرية (الشكل ١٩). وأكثر ما تتوضع اندفاعات المليساء على الوجه والمنطقة التناسلية، وقد تتوضع الاندفاعات على حافة القضيب والملتحمة والقرنية، وقد تحدث إصابات على مخاطية الفم والمخاطية التناسلية. وغالباً ما تكون اندفاعات

الميلساء المعدية حاكة؛ مما يؤدي إلى تزايد عددها من جراء العدوى الذاتية الناجمة عن الحكة. ويمكن الكشف عن وجود أضداد جوالة مضادة لهذه المستضدات في ٩٠٪ من المرضى، وذلك باستخدام تقنيات التألق المناعي، وقد تنتشر الاندفاعات الخاصة بالميلساء على شكل دخني في المضعفين مناعياً والبالغين المصابين بمتلازمة عوز المناعة المكتسب.

المعالجة: تعصر الحطاطات بملقط، ثم تطبق المطهرات، ويمكن كي الاندفاعات إذا ما كانت قليلة العدد بالآزوت السائل. أو تمس الاندفاعات بمحلول الترتينوئين موضعياً أو يطبق عليها حمض الخل ثلاثي الكلور بنسبة ٣٥٪. وقد ثبتت فعالية المعالجة بالإيميكيمود، وكذلك فائدة تطبيق ٥ فلوريوراسيل على الاندفاعات.



(الشكل ١٩) الميلساء السارية

٤- الأورف orf:

تسمى كذلك الأكتيمة المعدية وجدري الأغنام.

الأورف داء ينجم عن فيروس الأورف الذي يوجد على نحو مستوطن في الأغنام، وينتقل إلى الإنسان عن طريق التماس مع آفات الأغنام المصابة، وقد لوحظت كثرة انتشاره في سورية في فترة ما بعد عيد الأضحى؛ وذلك من جراء ملامسة ربات البيوت رؤوس الأغنام وقوائمها حين غسلها بغية طبخها. والانتقال من إنسان إلى إنسان نادر، وأكثر المناطق إصابة ظهر الأصابع والأيدي، حيث يتظاهر المرض بعد فترة حضانة تبلغ نحو أسبوع بشكل عقيدة حمراء بارزة ذات سطح حليمومي مفردة عادة، تتسطح في النهاية؛ لتشكل جلبة جافة، ثم تشفى عفوياً خلال ٦ أسابيع تاركة ندبة في مكانها (الشكل ٢٠).

يشيع في هذه الآفات حدوث الخمج الجرثومي الثانوي، وكثيراً ما يرافقها ضخامة العقد البلغمية الناحيَّة.

الإنذار: جيد، ولا تخلف الإصابة مناعة ما.



الشكل ٢٠) الأورف

٥- عقيدات الحلابين milkers nodules:

وتسمى كذلك جدري الحلابين وعقيدة نظيرة الوقس والتهاب الفم الحطاطي البقري.

خمج عقيدات الحلابين مرض مهني في كل أنحاء العالم في الحلابين أو الأطباء البيطريين، وينتقل بمس ضروع الأبقار المخموجة أو خطومها، ينجم عن فيروس ذي شكل لولبي يراوح حجمه بين ١٢٠و٢٨٠ نانو متر.

الموجودات السريرية: بعد فترة حضانة تبلغ ٥-٧ أيام تظهر عقيدات نصف كروية وحيدة أو متعددة على أيدي الحلابين بحجم حبة البازلاء، وغالباً ما تكون زرقاء ضاربة للحمرة مع غطاء أسود، وذات سطح قاسٍ لماع يحيط بها جلد سوي (الشكل ٢١).

التشخيص: يتم الكشف عن الفيروس باستخدام المجهر الإلكتروني.

المعالجة: عرضية بتطبيق معالجات مجففة. وتتراجع هذه العقيدات خلال أسبوعين ولو من دون معالجة.

خامساً- زمرة الفيروسات البابوفية papovavirus group:

تعدّ بعض الفيروسات التابعة للفيروسات البابوفية من العوامل المكونة للأورام، وتتميز زمرة هذه الفيروسات بالنمو



الشكل (٢١) عقيدات الحلابين

البطيء والتضاعف ضمن النواة، وفيروس الثؤلول أو الحليموم هو الوحيد من هذه الزمرة الممرض للإنسان في حين تصيب بقية فيروسات هذه الزمرة مختلف الحيوانات.

الأخماج الجلدية بالفيروسات الحليمومية الإنسانية human papilloma virus: منتشرة بكثرة في الإنسان مؤدية إلى اندفاعات سريرية سليمة ومتنوعة على الجلد والأغشية المخاطية، وقد يكون لها شأن في تكوين الأورام، وقد عرف حتى الآن أكثر من ١٥٠ نمطاً من الفيروسات الحليمومية الإنسانية (**ف.ح.إ**) ترافقها آفات سريرية مختلفة، تتعلق التظاهرة السريرية للآفة بنمط الفيروس المسبب لها.

حين تتوضع الفيروسات على الأغشية المخاطية المختلفة يكون شكل الأخماج حليمومياً في حين يكون شكلها لقمومياً حين توضعها على الأغشية المخاطية التناسلية.

التظاهرات السريرية: للأخماج الجلدية بـ(ف.ح.إ) خمسة أشكال سريرية هي:

١- الثآليل الشائعة common warts:

وتمثل نحو ٧٠٪ من جميع الثآليل الجلدية التي تصيب الإنسان، أكثر ما تحدث في الأطفال في سن الدراسة، وتشاهد بكثرة في القصابين والخبازين وعمال المسالخ وتجار الأسماك. والثآليل الشائعة تكاثر بشروي سليم ينجم عن (ف.ح. إ) التي تخمج الجلد والأغشية المخاطية، وتتظاهر بعد فترة حضانة تراوح بين ٤ أسابيع وثمانية أشهر باندفاعات حطاطية بلون لحمي رمادي إلى البني ذات حدود واضحة وسطح مفرط التقرن، وقد يكون متشققاً. قد يكون الثؤلول مفرداً أو متعدداً، وقد يتوضع على أي منطقة من الجسم مثل الجذع والملتحمة وفوهتي الأنف، ولكنه حين يتوضع على جلد الأجفان أو حول الفم والذقن يصبح على نحو خاص يسمى الثؤلول الخطي الشكل. وأكثر ما تتوضع الثآليل في النهايات من جراء نقص الأكسجة فيها (الشكل ٢٢).

الوبائيات: تتم العدوى بالتماس المباشر ولاسيما إذا كان الجلد متهتكاً ومتسحجاً، وتنجم العدوى الذاتية عن التلقيح الذاتي.

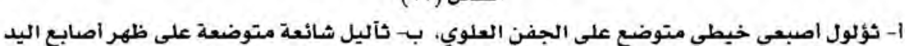
وتتعمم هذه الثآليل في المصابين بعيوب مناعية (داء الثآليل المعمم) كما هو الحال في المصابين بالإيدز أو الذين يعالجون بمثبطات المناعة: أما الأطفال المصابون بأكزيما



أ



ب



الشكل (٢٢)

أ- ثؤلول اصبعي خيطي متوضع على الجفن العلوي، ب- ثآليل شائعة متوضعة على ظهر أصابع اليد

تأتبية فتظهر فيهم هذه الثآليل بأعداد هائلة نتيجة العدوى الذاتية للأكزيما التي يعانون منها، ومن جراء استعمال المراهم الستروئيدية (الإكزيما الثؤلولية).

السير: قد تشفى هذه الثآليل الشائعة عفوياً بعد مدة تراوح بين عدة أسابيع أو أشهر حتى سنوات.

٢- الثآليل الأخمصية plantar warts:

تصيب أخمص القدمين، وهي بالحقيقة شكل من الثآليل الشائعة، أكثر ما تظهر في الأماكن التي يحدث عليها ضغط ثقل الجسم (مناطق عظام الأمشاط)، لكنها قد تنتشر على أخمص القدم دون أن ترتبط بأماكن الضغط.

قد تكون هذه الثآليل وحيدة أو متعددة، وقد تتداخل ويندمج بعضها ببعض، فتبدو كأنها اندفاع وحيد واسع، وتعرف هذه الحالة باسم الثآليل المزيّقة. ومنها ما يكبر، ويتظاهر باندفاعات حطاطية تقرنية بلون الجلد يلاحظ فيها نقاط سود (الشكل ٢٣). وهذه الثآليل الأخمصية معدية على نحو خاص؛ وتتم العدوى بها في الأماكن العامة حيث يمشي فيها الناس حفاة كالمسابح والحمامات العامة وملاعب الجمباز.

٣- الثآليل المسطحة أو الفتوية verruca plana:

هي فرط تكاثر جلدي سليم ناجم عن خمج بالفيروسات الحليمومية الإنسانية، غالباً ما تصيب الأطفال واليافعين.

الموجودات السريرية: يتجلى هذا النوع من الثآليل بحطاطات بشروية مسطحة تماماً بقطر ١-٤ ملم (**الشكل٢٤**). تظهر على الوجه وناحية اللحية خاصة؛ لحدوث العدوى بطريق الحلاقة، كما قد تظهر في النساء اللواتي



الشكل (٢٣) ثآليل أخمصية



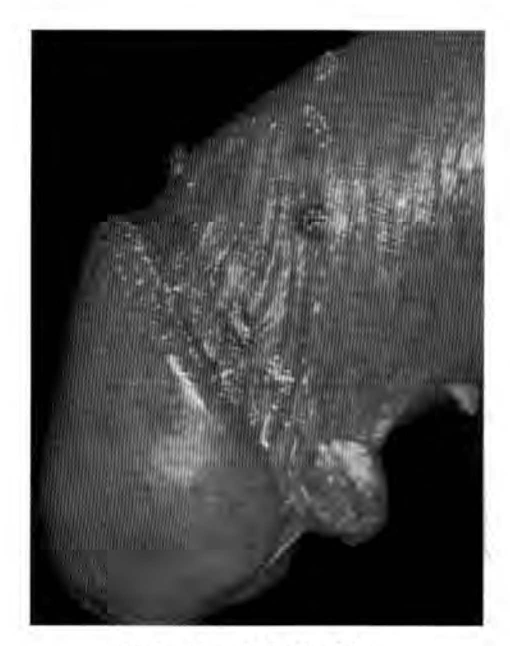
الشكل ٢٤) ثآليل مسطحه على الجبهة

يحلقن أشعار الساق نتيجة التلقيح الذاتي، وعلى ظهر الأصابع واليدين والمعصمين عامة. وهي حطاطات مدورة أو بيضوية الشكل، قليلة الوضوح بسبب لونها الرمادي أو الرمادي الضارب للصفرة، سطحها قليل التقرن، وقد تكون بلون القهوة الضارب للبني قليلاً.

السير والإنذار: مقاومة على المعالجة.

٤- الأورام اللقمية المؤنفة condyloma accuminata:

تبدو بشكل بروزات صغيرة، تتضاعف لتشكل مجموعات تنبتية واسعة، ذات لون رمادي أصفر شاحب أو وردي. تنتقل الثآليل التنبتية الشكل التناسلية جنسياً، وتتوضع في الرجال على القلفة ولاسيما إذا ما كانت ضيقة وعلى لجام القضيب والثلم الإكليلي، كما قد توجد ضمن الإحليل مؤدية إلى بيلة دموية مع تبدل رشق البول. أما في النساء فتشاهد على الشفرين الكبيرين والصغيرين؛ وحتى عند مدخل المهبل وعلى العجان وحول الشرج (الشكل ٢٥)، تتصف هذه الأورام بكثرتها خلال الحمل وحين وجود مفرزات مهبلية، كما قد تتراكم بين شقوقها مواد قيحية تؤدي إلى رائحة كريهة. تشيع إصابة الجنوسين والمصابين بالإيدز بهذه الأورام اللقمية، وقد تلتبس اندفاعاتها باندفاعات الحطاط البوفاني التي تنجم عن فيروس حليمومي من نمط ١٦ والتي تتظاهر باندفاعات حطاطية مفرطة التصبغ مسطحة بقطر ٣ملم، وتتوضع على القضيب أو قرب الفرج أو حول الشرج، تلك الحطاطات التي تبدي نضوجاً شاذاً للظهارة وشذوذاً خلوياً شبيهاً بداء بوين، كما أن هذا الحطاط قد يترقى لسرطانة وسفية الخلايا ولاسيما إذا ما توضع على الحشفة في الرجال غير المختونين وعلى عنق الرحم ومخاطية المهبل والمستقيم.



الشكل (٢٥) لقمومات مؤنفة



الشكل (٢٦) اللقموم العملاق

٥- اللقموم المؤنف العملاق Löwenstein - condyloma gigantea:

هو ورم حليمومي فيروسي للنمط ٦ ذو تطور ونمو مخربين (الشكل ٢٦). يشاهد على القلفة ولاسيما في الذكور غير المختونين، وعلى ناحية ما حول الشرج، وقد يصيب الفرج، ويتظاهر بتنشؤ ثؤلولي الشكل ضخم، ينفذ إلى النسج العميقة، ومن غير الشائع انتقاله إلى عقد الناحية. يمثل هذا اللقموم سرطانة ثؤلولية أو سرطانة موضعة.

٦- تدن البشرة الثؤلولي الشكل epidermodysplasia verruciformis:

يتظاهر هذا المرض منذ الولادة أو في سن الطفولة بثآليل تشبه الثآليل المسطحة الفتوية، تتوضع على النواحي المعرضة للضياء كالوجه وظهر اليدين وأعلى الصدر. أما الأغشية المخاطية فلا تصاب به (الشكل ٢٧). وهو اضطراب نادر يورث عن الطريق الجسدي الصاغر، وينجم عن فيروسات حليمومية عديدة، أهمها الفيروسات من الأنماط ٣-٥-٨، ويكون الجلد المصاب على استعداد لتقبل تلك الفيروسات من جراء خلل نوعي للمناعة المتوسطة الخلايا.

الإمراض: لوحظ وجود قصة عائلية في أكثر من ثلث الحوادث يكون فيها الأبوان قريبين وحدوث تخلف عقلي. ووصف لهذه الآفة شكلان؛ شكل سليم ينجم عن الفيروس Hpv3، وشكل قابل التحول إلى الخبث في ٣٠-٦٠٪ من المرضى ينجم عن الفيروسات HPV 5-8. يوضح الجدول (١) أنماط الفيروسات الحليمومية الإنسانية والمظاهر السريرية التي



الشكل (٢٧) تدن البشرة الثؤلولي الشكل

تحدثها وبالتالي مقدرتها المكونة للأورام.

الوقاية:

١- مسح عنق الرحم مسحاً خلوياً متوالياً في النساء المصابات بثآليل تناسلية ظاهرة بغية الكشف عن خلل تنسج عنق الرحم.

٢- مراقبة المصابين بتدن البشرة الثؤلولي الشكل باستمرار، ونصحهم بتجنب الشمس ومعالجتهم بواقيات

أنماط فيروسات HPV	التظاهرات السريرية الأكثر حدوثاً	التظاهرات السريرية الأقل حدوثاً	مقدرتها المكونة للأورام
١	الثآليل الراحية الأخمصية العميقة	الثآليل الشائعة	لا تؤدي إلى تكوين الأورام
٢-٤-٢٧-٢٩	ثآليل شائعة	الثآليل الراحية الأخمصية، الثآليل المزيفة - الثآليل الشرجية التناسلية الثآليل الفموية	لا تؤدي إلى تكوين الأورام
٣-٧-١٠-٢٨-٤٩	الثآليل المسطحة ثآليل القصابين	الثآليل المسطحة في ثدن البشرة الثؤلولي الشكل	لا تؤدي إلى تكوين الأورام
٥-٨-٩-١٢-١٤-١٥-١٧-١٩-٣٦-٤٧-٥٠	عسر تنسج البشرة الثؤلولي الشكل في المثبطين مناعياً	جلد طبيعي ؟	٥-٨-٩ عزلت من سرطانة شائكة الخلايا
٦-١١	ثآليل شرجية تناسلية - ورم لقمومي في عنق الرحم	آفات داخل البشرة وسفية - سرطانة شائكة الخلايا - ثآليل شائعة أورام حليمومية تنفسية	خطر مكبوح وورم بوشكه ولوفنشاين - أورام نادرة على القضيب والفرج وعنق الرحم والمناطق الشرجية التناسلية
١٦-١٨	أورام لقمومية في عنق الرحم	ثآليل شائعة	خطورة عالية
٣١-٣٣-٣٥-٣٩-٤٥-٥١-٥٣-٥٥-٥٦-٥٩-٦٣-٦٦-٦٨	ثآليل شرجية تناسلية - سرطانة موضعة		فرط تنسج تناسلي وفرط تنسج لعنق الرحم وسرطانات: نادرة في توضعها الجلدي.

الجدول (١)

الضياء، واستئصال الأورام باكراً إذا ما ظهرت على اندفاعاتهم.

ظهر مؤخراً لقاحان ضد ذراري الفيروسات الحليمومية التناسلية؛ يتكون الأول من أجزاء مشابهة لأجزاء فيروسات الأنماط (٦-١١-١٦-١٨)، وأبدى نتائج واعدة في الوقاية من أخماج تلك الفيروسات؛ وبالتالي سرطاناتها بنسبة ٨٠٪.

أما اللقاح الثاني Gardasil فهو خليط من جسيمات مشابهة للفيروسات الحليمومية، وقد وافقت منظمة الغذاء والدواء الأمريكية على استخدامه للشابات للوقاية من سرطان عنق الرحم والمهبل والفرج والأمراض ما قبل السرطانية الناجمة عن الفيروسات الحليمومية ١٦-١٨ ومن الثآليل الناجمة عن الفيروسات ٦-١١.

يعطى اللقاح للذكور والنساء، ولا يستطب إعطاؤه في أثناء الحمل.

معالجة الثآليل: تعنو بعض حالات الثآليل للمعالجات البسيطة، كما أنها قد تغيب عفوياً وعلى نحو مفاجئ، في حين ترى بعض الحالات الناكسة والمعندة على المعالجة. وهنالك معالجات كثيرة للثآليل يجب أن تنتقى منها المعالجة غير العنيفة والتي لا تخلف ندبات؛ استناداً إلى توضع الثآليل وحجمها وعددها وعمر المريض وجنسه وإلى المعالجات السابقة التي طبقها، وفيما يلي باختصار أهم هذه العلاجات.

أهم علاجات الثآليل:

١- تأتي المعالجة القرية باستخدام الآزوت السائل في المقام الأول. وتقوم على تجميد الثآليل.

٢- حالات القرنين keratolysis، وتفيد في معالجة الثآليل

الشائعة والأخمصية، وذلك باستخدام حمض الصفصاف ٤غ + حمض اللبن ٤غ + كولوديون ١٦غ أو بتطبيق مرهم الفورمالين.

٣- البودوفيلين، وتعالج به اللقمومات المؤنفة. ولا يستطب تطبيقه للحوامل.

٤- حمض الخل ثلاثي الكلور بنسبة ٣٥-٨٥٪، وتعالج به اللقمومات المؤنفة، ويمكن تطبيقه للحوامل.

٥- مرهم ٥- فلورويوراسيل بنسبة ٥٪.

٦- البيلومايسين ٠,٥ وحدة/مل، ويحقن داخل الثؤلول.

٧- مرهم الإيميكيمود ٠,٥.

٨- رهيم فيتامين A الحامضي - retinoic acid، ويفيد في معالجة الثآليل المسطحة.

٩- لايزر الصباغ النابض، أو لايزر co_2.

١٠- الدينامية الضوئية بتطبيق حمض أمينوليفوليك، وبعد ساعتين تشعيع الثآليل بحزمة ضوئية عريضة ٤٠٠-٧٠٠ نانو متر.

١١- التخثير الكهربائي مع التجريف.

١٢- السيمتدين بمقدار ٣٠-٤٠ملغ/كلغ يومياً، وقد أدى إلى شفاء الثآليل بسبب تأثيراته المعدلة للمناعة.

١٣- الإسيترتين أو الإيزو تريتنوئين بطريق الفم في الحالات المعندة.

الأمراض الجلدية الفطرية المنشأ

محمد عويضة

تأتي أهمية الأمراض الجلدية الفطرية fungal diseases من شيوعها وتشابهها في كثير من الأمراض الجلدية والتباسها بها سريرياً، وتسهم الأدواء المضعفة للمناعة، والاستعمال المتزايد للأدوية الكابتة للمناعة والستروئيدات والمضادات الحيوية ومانعات الحمل في ازدياد هذه الأمراض عدداً وشدة، وفي تزايد عدد الفطور الممرضة، كما أن يسر التنقل وسهولة المواصلات أدى إلى انتشار أمراض كانت تستأثر بها أقاليم جغرافية معينة.

خواص الفطور:

يوجد في الطبيعة نحو ١٢٠ ألف نوع من الفطور **fungi**، خمسون منها فقط تمرض الإنسان. وتتوزع الفطور الممرضة على **ثلاثة أجناس** هي الفطور **الجلدية dermatophytes**، و**الخمائر yeasts**، و**العفن mold**.

تنتمي الفطور إلى المملكة النباتية، وتضطر للحصول على حاجاتها الغذائية إلى (التطفل) على الكائنات الحية أو تكون رمية saprophyte على الكائنات الميتة، وتتحول الرمية إلى طفيلية حين توافر الظروف المؤهبة. تكون الفطور الجلدية خيطية مكونة من عدة خيوط قصيرة hyphae، يتألف الخيط من غلاف كيتيني بداخله هيولى فيها نواة، تتصل الخيوط بعضها ببعض وتقسم بحواجز. وقد يكون الخيط الفطري لا خلوياً عديم الحواجز.

تتكاثر الفطور الخيطية جنسياً أو لا جنسياً بوساطة الأبواغ spores، وتتكاثر الفطور الخمائرية الشكل بالبرعمة وتنجم عنها أحياناً خيوط فطرية. وتوجد الفطور عادة في العناصر غير الموعاة من البشرة وملحقاتها، وهي أليفة الكيراتين تصيب النسج المتقرنة، مؤدية إلى أخماج سطحية تسمى السعف tinea.

تخترق الفطور الجلد بإنزيماتها الحالة التي تساعدها على التطفل. ويكفي التماس للعدوى بالسعف في حين لابد من حدوث رض أو جرح للإصابة بالفطارات العميقة، وتستنشق بعض الفطور رئوياً، ويمر بعضها هضمياً، أو يصل مباشرة إلى الدم عبر قثطرة ملوثة مثلاً.

تشخيص الفطارات:

يستند إلى الفحص السريري والقصة المرضية، ومن **الوسائل المساعدة** على التشخيص:

١- تحري الفطور المباشر: يجرى تحري الفطور المباشر على الوسوف أو الأشعار أو على برادة وجه الظفر السفلي بعد وضعها على صفيحة زجاجية، ثم تضاف قطرات من محلول من ماءات البوتاسيوم KOH ١٥٪ على العينة، ويترك المحضر مدة ساعة في جو رطب ثم يسخن بلطف من دون الوصول للغليان، ويفحص بعد ذلك بالمجهر فترى الخيطان الفطرية والأبواغ. ولتلوين المحضرات بلون أزرق يضاف حبر باركر الأزرق الغامق مع KOH فتبدو الخيطان والأبواغ (حبر باركر نوع من الحبر كان يستعمل قديماً).

٢- الزرع الفطري: تزرع العينة على وسط سابورو ديكستروز آغار Sabouraud's dextrose agar ويضاف السيكلوهيكزيدين والكلورامفينيكول لتثبيط نمو الفطور الرمية والجراثيم. أما وسط اختبار الفطور الجلدية dermatophyte test medium فيحوي إضافة إلى وسط سابورو حمرة الفينول كمشعر للباهائية pH، يبقى وسط النمو أصفر اللون حين نمو الفطور الرمية ويصبح أحمرَ حين تنمو الفطور الجلدية الممرضة. تحضن الزروع بحرارة الغرفة ٢٦ مئوية لأربعة أسابيع قبل الجزم بسلبية الزرع.

٣- الفحص بأشعة وود: وهي طيف من الأشعة فوق البنفسجية طول موجتها ٣٦٠ نانومتر، تساعد في تشخيص بعض الفطارات.

٤- الفحص النسجي: نادراً ما يجرى لتشخيص الفطارات السطحية، وتتضح فائدته أكثر في تشخيص الفطارات العميقة والمجموعية.

تقسم الفطارات إلى ثلاث مجموعات: الفطارات البشروية والجريبية، والفطارات العميقة، والفطارات المجموعية.

أولاً- الفطارات البشروية والجريبية:

وتضم الفطارات الجلدية dermatophytosis الناجمة عن الفطور الجلدية، والفطارات الناجمة عن الخمائر، والفطارات الناجمة عن العفن.

١- الفطارات الجلدية الناجمة عن الفطور الجلدية:

أو السعف وتضم فطارات البشرة والأظفار والأجربة الشعرية، وتسببها ثلاثة أنواع من الفطور: الفطور الشعروية trichophyton، والبويغاء microsporum، والفطور البشروية epidermophyton. تقسم الفطور بحسب مضيفها الانتقائي إلى فطور ولوعة بالبشر anthropophilic، وفطور ولوعة بالحيوان zoophilic، وفطور ولوعة بالتربة geophilic، وتؤدي

الفطور الولوعة بالتربة وبالحيوان عادة إلى آفات التهابية، وتكثر الإصابات بهما في الأوساط الريفية، أما الإصابات بالفطور الإنسانية فتكون وبائية وأقل التهابيةً.

أ- سعفة الفروة T. Capitis:

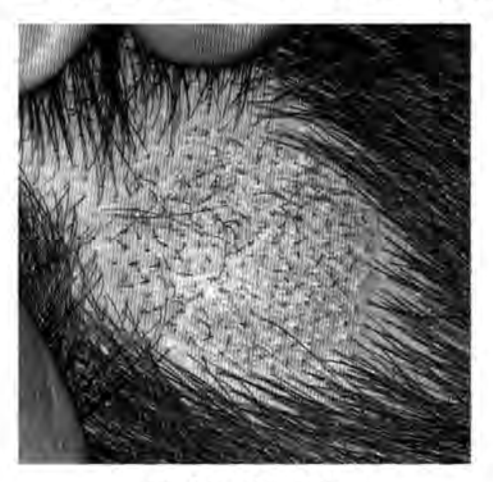
مرض سارٍ، خاص بالأطفال - باستثناء القرعة - يشفى تلقائياً مع البلوغ بسبب زيادة الحموض الشحمية المشبعة التي تثبط نمو الفطور، وقد يصاب الكبار مثبطو المناعة بسعفة غير نموذجية.

تصيب الفطور بشرة الفروة وجذر الشعرة وسقيبتها، ويتوضع الفطر خارج الشعرة أو داخلها (الجدول ١).

الفطر خارج الشعرة Ectothrix	الفطر داخل الشعرة Endothrix
أبواغ مفصلية حول سقيبة الشعرة مثل الشعروية النقنية إنسانية ، حيوانية الشعروية الحمراء إنسانية الشعروية الثؤلولية حيوانية البويغاء الأدوينية إنسانية البويغاء الكلبية حيوانية البويغاء الجبسية أليفة بالتربة	أبواغ مفصلية داخل سقيبة الشعرة مثل الشعروية الجازة إنسانية الشعروية البنفسجية إنسانية السودانية إنسانية
الشعروية القرعية إنسانية خيوط قرعية Favic - hyphae مصطفّة خارج سقيبة الشعرة وداخلها	

الجدول (١) يبين توضع الفطور في الشعرة ومضيفها الانتقائي

(١)- سعفة الفروة غير الالتهابية، أو الإنسانية: تسببها الفطور خارج الشعرة مثل البويغاء الأدوينية m.audouini، والبويغاء الحديدية m. errugineum. تبدأ الآفة بحطاطات حمامية صغيرة تحيط بالأشعار وتجزّها وتمتد بشكل نابذ، مؤديةً إلى حاصات وسفية حمامية قليلاً، تبدو الأشعار فيها



الشكل (١) سعفة جازة

رمادية متكسرة فوق مستوى الفروة (السعفة الجازة) (الشكل ١) تكون الإصابة بشكل بقعة وحيدة أو عدة بقع واضحة الحدود.

(٢)- السعفة الالتهابية، الشهدة: تحدث بالفطور الحيوانية مثل البويغاء الكلبية m.Canis، وبالفطور الولوعة بالتربة مثل البويغاء الجبسية، تراوح شدة الالتهاب بين التهاب الجريبات الفطري والشهدة (الشكل ٢)، يستولي الفطر على عمق الجريب الشعري ويخرّبه وتتشكل بثور واندفاعات عقيدية خراجية ينضح القيح من فوهات جريباتها، وغالباً ما يضاف الخمج الجرثومي الثانوي إليها، وقد ترافق آفات الفروة آفات مماثلة على الجلد الأجرد. تكون الأعراض العامة في الشهدة صاخبة، من ألم موضعي وصداع، وترفع حروري وضخامة بالعقد اللمفاوية الرقبية. ويكثر حدوث الطفحة الفطرية في أثناء سيرها، هذا وتحدث الحاصات الندبية الدائمة بعد تراجع التهاب الشهدة الشديد.



الشكل (٢) شهدة الفروة

(٣)- سعفة النقاط السود black dot tinea capitis: تسببها الفطور الإنسانية داخل الشعرة مثل الشعروية الجازة t. tonsurans، أو الشعروية البنفسجية t. violaceum. ويؤدي



(الشكل ٣) سعفة النقاط السود.

وجود الأبواغ والخمج داخل الشعرة إلى تقصفها عند فوهة الجراب الشعري على مستوى الفروة مخلفة وراءها نقاطاً سوداً (الشكل ٣)، تكون الحاصات متعددة غير واضحة الحدود، وتتضمن بعض الأشعار السليمة.

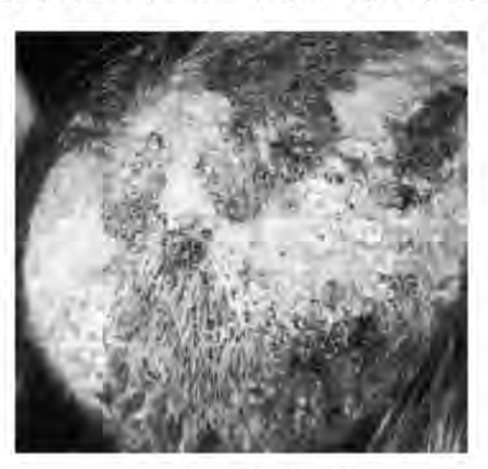
(٤)- السعفة القرعية: تنجم القرعة favus (الشكل ٤) عادة عن الفطور الشعروية الشنلانية trichophyton schoenleinii، ونادراً عن الفطور الشعروية البنفسجية أو البويغاء الجبسية.

تحدث العدوى في الطفولة بالتماس المديد المباشر مع المريض أو باستعمال أدواته الملوثة، يصاب الذكور أكثر من الإناث، ولا تشفى الإصابة مع البلوغ، والقرعة أقل سراية من بقية السعف. يساعد على حدوثها سوء الظروف الصحية والتغذية المتدنية. وتشاهد القرعة في إفريقيا وأمريكا الجنوبية والشرق الأوسط.

تتكاثف الخيوط الفطرية حول الجريبات الشعرية وتنفذ إلى داخل سقيبة الشعرة و تنتشر فيها حتى جذرها، وتشكل الفطور مع الزهم والكيراتين المتأذي ما يدعى التُّريسات scutule، وهي حطاطات صغيرة دائرية منخمصة المركز بلون أصفر كبريتي في مركزها شعرة أو عدة أشعار، تلتحم التريسات لتشكل سطوحاً واسعة، وينتهي الالتهاب المزمن بحدوث حاصة ندبية ضمورية، غالباً ما تدع هذه السعفة هامشاً من الأشعار السليمة على الناحية القفوية. ووصف من أشكال القرعة النادرة الأشكال الحمامية الوسفية والقوبائية والندبية.

وقد تمتد القرعة لتصيب الجلد الأجرد والأظفار، وقد ترى في أثناء سيرها طفحة ثانوية favid حطاطية حزازية.

التشخيص والتشخيص التفريقي: تلتبس السعف غير الالتهابية بالأكزما المثية والصدف والثعلبة وعرّة نتف



الشكل (٤) السعفة القرعية

الأشعار، وتشبه السعف الالتهابية تقيحات الفروة، أما القرعة فشكلها موح سريرياً. يبنى التشخيص على الشكل السريري وإيجابية تحري الفطور وزرعها. وتفيد أشعة وود التي تعطي فيها بعض الفطور خارج الشعرة مثل البويغاء الأودوينية والكلبية والحديدية تألقاً أخضر ساطعاً، وتومض الفطور داخل الشعرة الشعروية الشنلانية بتألق أخضر باهت.

التشريح المرضي: ترى الخيوط الفطرية حول سقيبة الشعرة وداخلها، وتبدو حمراء اللون بالتلوين بالباس PAS وسوداء بالتلوين بميثينامين الفضة، وتبدي الأدمة رشاحة التهابية لمفاوية ناسجة حول الجريبات، تكون شديدة في الشهدة مع خراجات أدمية وجريبية.

معالجة السعف: يقص الشعر حول الآفة ويستعمل شامبو الكيتوكونازول أو السيكلوبيروكس للمصاب ومجاوريه، وتطبق مضادات الفطور الخارجية، ويجب دوماً استعمال مضادات الفطور داخلاً في سعف الفروة. يعطى الأطفال الغريزيوفولفين griseofulvin بشكله الدقيق، بجرعة ١٥-٢٠ملغ/كغ/يوم، (ويعطى الكبار ١غ/يومياً) حتى يحدث التحسن السريري والمخبري بفترة تراوح بين ٦ و٨ أسابيع. يضاف صاد واسع الطيف حين الإصابة بالشهدة للسيطرة على الخمج الجرثومي، كما يفيد فيها إعطاء شوط قصير من الستيروئيدات داخلاً لتحسين الحالة العامة والموضعية والوقاية من حصول الارتكاسات الثانوية، وتخفيف حدوث حاصات ندبية.

أما الأطفال المتحسسون للغريزيوفولفين فيعطون الإيتراكونازول بجرعة ٣-٥ ملغ/كغ/يوم أو التربينافين. أما القرعة فتعالج بالغريزيوفولفين من ٦-١٢ شهراً، ويجب فحص أعضاء الأسرة، ومعالجتهم إن لزم الأمر.

ب- سعفة الذقن tinea barbae:

تصيب سعفة الذقن الأشعار الانتهائية للوجه في الرجال، تنتقل العدوى بأدوات الحلاقين الملوثة، وبالتماس المباشر بالماشية في الأوساط الريفية.

المظاهر السريرية: تصيب سعفة الذقن منطقة اللحية أكثر مما تصيب منطقة الشارب، وتكون وحيدة الجانب عادة ولها **ثلاثة نماذج:**

(١)- السعفة الالتهابية: تنجم عن الفطور الحيوانية كالشعروية الذقنية T. mentagrophytes، والبويغاء الكلبية، وتشبه شهدة الفروة (الشكل ٥). تكون الآفات بثرية وعقيدية قيحية خراجية الشكل مغطاة بقشور التهابية ونزمصلي وقيحي، وتبدو الأشعار هشة كامدة تقتلع بسهولة، وتؤدي



الشكل (٥) سعفة ذقن التهابية

حين شفائها إلى حاصات ندبية.

(٢)- السعفة السطحية: تسببها الفطور الإنسانية كالشعروية الحمراء، تتظاهر بحمامى منتشرة وبثور جريبية، وتكون الأشعار باهتة وهشة.

(٣)- السعفة المتحلقة circinate: تشبه السعفة المقوسة للجلد الأجرد، وتبدي انتشاراً محيطياً بحوية فعالة حويصلية بثرية مع توسف مركزي وقلة الأشعار.

التشريح المرضي: يشبه الموجودات في سعف الرأس الالتهابية، وكلما ازدادت التهابية الموجودات النسجية قل وجود الفطور أو زال.

التشخيص التفريقي: تلتبس سعفة الذقن بالتهاب الجريبات الجرثومي (التينة الشائعة) والخمائري والتهاب الجلد حول الفم. يكون الالتهاب الجرثومي غالباً ثنائي الجانب، مؤلماً، وأكثر ما يصيب الشفة العليا.

المعالجة: يعطى غرام من الغريزيوفولفين يومياً حتى ثلاثة أسابيع بعد التراجع السريري، إضافة إلى مضادات الفطور السطحية والكمادات الحارة، والحلاقة وإزالة القشور والمفرزات. وتساعد الستيروئيدات داخلاً في تحسين الأعراض في الحالات الالتهابية الشديدة.

ج- سعفة الجسد tinea corporis:

تحدث العدوى بسعفة الجسد (الشكل ٦) من إنسان أو حيوان مصاب، أو بالعدوى الذاتية من بؤرة فطرية، كسعفة القدم. والأطفال أكثر إصابة بالفطور الحيوانية وتسببها الشعروية الحمراء والشعروية الذقنية والبويغاء الكلبية. ويرافق السعفة والشعروية الحمراء غزو الفطر للجريبات الشعرية.

تتظاهر سريرياً باندفاعات حمامية حلقية متوسفة في المحيط، وقد تكون الحوية المحيطية حويصلية وتتسع الحلقات بشكل نابذ ويتوسف المركز ويشفى. وقد تتحد الحلقات كما يحدث بالسعفة الناجمة عن الشعروية الحمراء لتشكل مساحات كبيرة متعددة الأقواس وتدعى بالسعفة المقوسة.



الشكل (٦) سعفة الجسد

أنماط خاصة لسعفة الجسد:

(١)- شهدة الجلد الأجرد: (الشكل ٧)، تسببها الفطور الحيوانية وتكثر في المزارعين والجزارين وتشبه شهدة الفروة بشدة التهابها. يكون الاندفاع حمامياً مرتشحاً، بثرياً جرابياً، كما تغزو الفطور عمق الجريبات الشعرية وقد يرافقها خمج جرثومي وضخامات عقدية وطفحة فطرية ثانوية. ونادراً



الشكل (٧) شهدة الجلد الأجرد

ما يكون الخمج عميقاً لدرجة إحداث خراجات فطرية عميقة.

(٢)- حبيبوم ماجوشي: (الشكل ٨)، هي عقيدات التهابية حبيبومية حول الجريبات تسببها الشعرويات، تظهر على الفروة أو الأطراف.



الشكل (٨) حبيبوم ماجوشي على المرفق

(٣)- التهاب ما حول الجريب الحبيبومي العقيدي على الساق: تسببه الشعروية الحمراء، يشبه حبيبوم ماجوشي وهي آفة فطرية مزمنة حبيبومية تصل لأعماق الجريب الشعري، أكثر ما تصاب بها السيدات بسبب إزالة أشعار الساقين.

(٤)- سعفة الوجه: تقابل في النساء والأطفال سعفة الذقن في الرجال، أكثر ما تصيب الأطفال (**الشكل٩**) لتماسهم بالحيوانات الأليفة، وتتظاهر باندفاعات حمامية وسفية دائرية أو حلقية وقد تكون حويتها بثرية. تفقد حدودها الصريحة مع الإزمان مما يزيد صعوبة تشخيصها، وكثيراً ما تعالج خطأً بالستيروئيدات مما يؤدي إلى توسعها.

(٥)- السعفة المستترة t. incognito: هي سعفة عولجت خطأً بالستيروئيدات تتظاهر بعقيدات أدمية أو آفات عميقة تشبه الشهدات.

الموجودات المخبرية: يجرى تحرٍّ للفطور المباشر وزرعها من وسوف الحوية المحيطية الفعالة أو من الحويصلات، أما في الآفات الحبيبومية العميقة فتؤخذ عينة من الخزعة للزرع.

التشريح المرضي: إضافة إلى الموجودات النسجية



الشكل (٩) سعفة الوجه

الالتهابية ترى بفحص المقاطع الملونة بالباس PAS خيوط الفطر آخذة لوناً أحمر ضمن الطبقة المتقرنة، وتكون سوداء بتلوين فضة الميثينامين methenamine silver، أما الشكل العقيدي المحيط بالجريبات فيتظاهر بارتكاس حبيبومي حول الجريب الشعري.

التشخيص التفريقي: يجب تمييزها من الاندفاعات الحلقية مثل الحمامى الحلقية النابذة والحبيبوم الحلقي والأكزيمة المدنرة، كما تميز من الصدف والأكزيمة المثية، وأكثر ما تلتبس به السعفة المتحلقة هي بقعة الطليعة الخاصة بالنخالية الوردية.

المعالجة: تطبق مضادات الفطور الخارجية مرتين يومياً مثل الإيميدازولات أو التولنفتات أو التربينافين. أما مضادات الفطور الداخلية فتترك للآفات الواسعة أو الالتهابية مثل الإيتراكونازول ١٠٠ملغ يومياً مدة أسبوعين (٥ملغ/كغ في اليوم و لمدة أسبوع للأطفال)، والفلوكونازول ١٥٠ملغ أسبوعياً مدة ٤ أسابيع، أو التربينافين ٢٥٠ملغ يومياً لأسبوعين (٣-٦ملغ/كغ يومياً للأطفال)، أو الغريزيوفولفين ٥٠٠ملغ يومياً للكبار، و٥-١٠ ملغ/كغ للأطفال.

د- السعفة الإربية:

فطار يصيب المغبنين والعانة وما حول الشرج. تحدث العدوى في هذه السعفة بالتماس المباشر أو بانتقال الفطر من توضع سابق، وتتفاقم هذه السعفة بالحرارة والتعطن.

أكثر ما تحدث السعفة الإربية t. cruris بالفطور الشعروية (الحمراء والذقنية)؛ والبشروية الندفية epidermophyton floccosum، وتصيب الذكور أكثر مما تصيب الإناث بكثير.

تتجلى باندفاعات حمامية دائرية بحواف هامشية واضحة الحدود ومرتفعة وقد تكون الحوية المحيطية حطاطية حويصلية. كما تكون الآفة حاكة وقد تصبح مؤلمة إذا ما أضيف الخمج الجرثومي. تبقى السعفة بالفطور البشروية الندفية موضعة في الثنية الفخذية التناسلية وتشفى في مركزها، بخلاف السعفة بالشعروية الحمراء التي تمتد للعانة وأسفل البطن والأليتين وحول الشرج، وتعف السعفة دوماً عن الأعضاء التناسلية.

الموجودات المخبرية: تُكشف الخيوط الفطرية بالتحري المباشر من الوسوف، ونادراً ما يتطلب التشخيص الزرع. وتشابه نسجياً سعفة الجسد.

التشخيص التفريقي: قد تلتبس السعفة الإربية بالصدف والأكزيمة المثية، وحمامى الأرفاغ، والمذح بالمبيضات الذي ينفرد بإصابة الصفن ويتميز بوجود البثرات المونيليائية الشاردة عن هامش الاندفاع.

المعالجة: ينصح المريض بتخفيف التعرق والتعطن ما أمكن، وتفيد كريمات الإيميدازولات، وتعطى مضادات الفطور الفموية للأشكال الواسعة والالتهابية.

هـ- سعفة القدم:

أكثر الفطارات شيوعاً، تساعد على حدوثها الأحذية الكتيمة، وتنتقل العدوى بوساطة المسابح وأحواض الاستحمام، أو بالانزراع الذاتي من بؤرة بعيدة، وكثيراً ما تترافق سعفة اليد وسعفة القدم. كما تتفاقم هذه السعفة بالحر وفرط التعرق وبوجود عيوب تشريحية (تقارب بين الأصابع).

تسبب سعفةَ القدم t. pedis كلٌّ من الشعروية الحمراء والشعروية الذقنية نوع الفوتية t. mentagrophytes var. interdigital والبشروية الندفية.



الشكل (١٠) سعفة قدم مذحية

المظاهر السريرية: تبدو سعفة القدم بأحد أربعة أشكال:

(١)- **الشكل المذحي المزمن:** أو أقدام الرياضيين (athlete's foot)، يتصف بحمامى وتوسف وتعطن وابيضاض وتآكل في أفوات القدم والوجه الأخمصي للأصابع (الشكل ١٠)، وخاصة في الفوت الثالث والرابع وقد ينتشر الخمج الفطري لأخمص القدم، وقد يضاف إليه خمج جرثومي.

(٢)- **الشكل المزمن مفرط التقرن:** يتصف بحمامى مع توسف وتقرن وتشقق موضع أو منتشر لأخمص القدم، ويعرف بسعفة القدم نموذج الخفّ (الشكل ١١)، تسببه الشعروية الحمراء، وقد يرافقه سعفة الأظفار.



الشكل (١١) سعفة قدم نموذج الخفّ

(٣)- **الشكل الحويصلي الفقاعي:** تسببه الشعروية الذقنية الفوتية، يتميز بحويصلات متوترة صغيرة أو حويصلات فقاعية متوضعة في أخمص القدم أو ظهر القدم وجوانبه (الشكل ١٢)، كما تتصف بهجوعها ونكسها بهجمات ولاسيما في الصيف.



الشكل (١٢) سعفة قدم حويصلية

(٤)- **الشكل الحاد التقرحي:** يتظاهر بحويصلات بثرية وتقرحات متقيحة في أخمص القدم، وقد يضاف إليه خمج جرثومي بسلبيات الغرام مؤدياً إلى التهاب نسيج خلوي والتهاب الأوعية اللمفاوية.

يؤدي الشكل الحويصلي الفقاعي والتقرحي إلى حدوث اندفاعات ثانوية تسمى خلل التعرق، وهي حويصلات دقيقة على أصابع اليدين وجوانب القدمين وأصابعهما، علماً بأن تحري الفطور وزرعها من الاندفاعات الثانوية يكون سلبياً.

الموجودات المخبرية: يكشف فحص الوسوف عن وجود الخيوط الفطرية، وكذلك فحص سقف الحويصلات، كما يؤكد ذلك بالزرع.

التشريح المرضي: يتميز الشكل مفرط التقرن بإشواك وفرط تقرن ورشاحة التهابية في الأدمة السطحية، أما الأشكال الحويصلية الفقاعية فتتصف بوجود سفاج وخطل تقرن تشكل حويصلي داخل البشرة، وتؤكد التلوينات الخاصة وجود الفطور.

التشخيص التفريقي: يشبه الشكل مفرط التقرن لسعفة القدم الصداف والتقرانات الراحية الأخمصية والنخالية الحمراء الشعرية. أما الأشكال الحويصلية الفقاعية فقد تلتبس بأكزما التماس الحويصلية وخلل التعرق ومتلازمة رايتر. ويمكن التمييز بتحري الفطور وزرعها.

الوقاية والعلاج: تكون الوقاية بارتداء جوارب قطنية تمتص العرق، إضافة إلى انتعال أحذية غير كتيمة واستعمال



الشكل (١٣) سعفة يد حمامية حويصلية

مركب aluminum chloride hexahydrate ٢٠٪ الذي يلجم فرط التعرق. والعلاج بمضادات الفطور الموضعية مثل الآزولات أو التولنفتات أو الأليل أمين ومشاركتها بمغاطس برمنغنات البوتاسيوم في الأشكال الحادة، وتعطى مضادات الفطور داخلاً في الأشكال الشديدة أو التي يرافقها فطارات الأظفار.

و- سعفة اليد:

أكثر ما تسببها الشعروية الحمراء والشعروية الذقنية، وقد ترافقها سعفة القدمين، وأهم أشكالها على راحة اليد هو الشكل الحمامي المفرط التقرن، وقد تتظاهر سعفة اليد بحمامى وحويصلات سطحية سريعة التوسف أو تكون حويصلية حادة تشبه خلل التعرق.

وكثيراً ما يكون لها على ظهر اليدين شكل دائري أو مقوس حمامي وسفي وأحياناً أشكال حادة حويصلية (الشكل ١٣)، أو تكون لها أشكال التهابية بدرجات مختلفة الشدة ونادراً ما تكون حبيبومية.

يجب تمييز سعفة اليد tinea manus من الأكزيمة والصداف، وغالباً ما تؤدي المعالجة بالستيروئيدات الموضعية إلى إزمان سعفة اليد.

التشخيص يتم سريرياً ويفيد فيه تحري الفطور وزرعها.

والمعالجة بمضادات الفطور خارجاً كالإيميدازولات، وتعطى داخلياً في الحالات الشديدة.

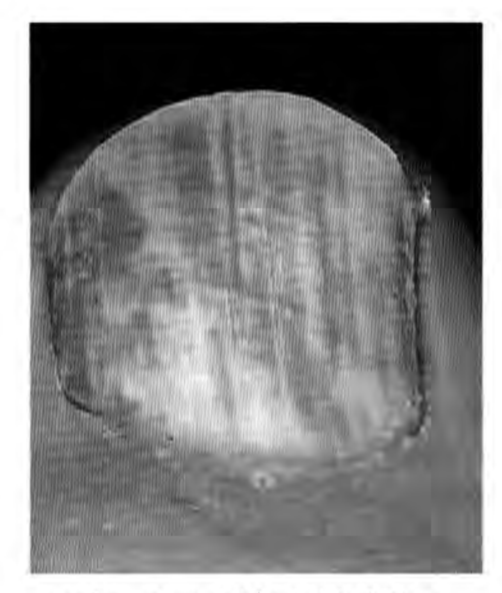
ز- فطار الأظفار onychomycosis:

خمج شائع، تزداد إصاباته في الذكور وبتقدم العمر وبوجود الاضطرابات الوعائية المحيطية، وتصاب أظفار القدمين أكثر من إصابة أظفار اليدين، ترافق سعفة الأظفار الفطارات المختلفة ولاسيما سعفة القدم (الشكل ١٤). تبدأ الإصابة بإصابة ظفر وحيد ثم تنتشر إلى بقية الأظفار.

تحدث فطارات الأظفار بالشعروية الحمراء والشعروية الذقنية الفوتية، والبشروية الندفية. وتكون ٥٪ منها



الشكل (١٤) ترافق سعفة قدم وسعفة أظفار



الشكل (١٥) فطار الأظفار السطحي الأبيض

بالمبيضات و٤٪ بالعفن. ولسعفة الأظفار ثلاثة نماذج:

(١)- فطار الأظفار السطحي الأبيض: يحدث في أظفار القدمين فيصاب سطح الصفيحة الظفرية ببقع بيض، تتسع لتعم كل سطح الظفر الذي يصبح خشناً وهشاً (الشكل ١٥). تسببه الشعروية الذقنية وأحياناً العفن مثل الرشاشيات aspergillus، والمِقَشِّيَّة Scopulariopsis brevicaulis.

(٢)- الفطار تحت الظفري الغازي: تغزو الفطور الطبقة المتقرنة تحت الظفر hyponychium، ثم ينتشر الخمج من سرير الظفر إلى الوجه البطني للصفيحة الظفرية مؤدياً إلى تغير لون حواف الظفر التي تصبح مبيضة أو صفراء بنية ويغدو الظفر ضامراً هشاً. يبدأ الخمج من حافة الظفر البعيدة (الفطار تحت الظفري القاصي الشكل ١٦)، أو الجانبية أو الطية الظفرية القريبة من الهليل (الفطار تحت الظفري الداني)، ثم يمتد أفقياً وعمودياً ليشمل الصفيحة الظفرية، ويؤول هذا النموذج من الفطار إلى ظفر حثلي



الشكل (١٦) الفطار تحت الظفري القاصي



الشكل (١٧) فطار أظفار شكل حثلي متقدم

مشوه مضطرب اللون والقوام (الشكل ١٧)، ويؤدي فرط التقرن تحت الظفر إلى انفصال الصفيحة الظفرية عن سريرها، ويصبح الحطام تحت الظفر ملاذاً للأخماج الانتهازية.

(٣)- فطار الأظفار بالمبيضات البيض candidal onychomycosis (الشكل ١٨)، تغزو المبيضات ظهارة سرير الظفر ومن ثم تصيب الصفيحة الظفرية، يصبح سطح الظفر كامداً خشناً ومثلماً، يتغير لونه فيغدو مائلاً للبني أو البني المصفر ولاسيما في الحواف الجانبية. وكثيراً ما يرافق هذا النموذجَ من الفطار التهابُ داحسي يحيط بالظفر المصاب ويوذّم نهايات الأصابع.

الفحوص المخبرية: يجب إثبات التشخيص مخبرياً قبل المعالجة بالتحري المباشر والزرع وخزعة الظفر، وذلك بأخذ برادة المنطقة البيضاء المتنكسة، أما في الشكل القاصي فيُكشط تحت حافة الظفر الحرة وتجمع الفضلات القرنية



الشكل (١٨) فطار الأظفار بالمبيضات البيض

لفحصها: لتمييز العوامل الممرضة من الفطور الرمية. وتعد الفطور الجلدية ممرضة دوماً إذا عزلت بالزرع، أما العفن والخمائر فتجرَّم إذا تكرر وجودها في الزروع.

التشريح المرضي: تشاهد الخيوط الفطرية خلال الصفيحة الظفرية ولاسيما في الشكل السطحي، وترى في الطبقة المتقرنة لسرير الظفر.

التشخيص التفريقي: ترى تبدلات شبيهة بفطارات الأظفار في كل من أكزيمة اليدين وثخن الأظفار الولادية ومتلازمة رايتر والحزاز المسطح، وتميز باضطرابات الجلد المرافقة، كما لا ترى في فطارات الأظفار التنقرات الخاصة بالصداف ولا الخطوط العرضانية.

يفرق بين فطار الأظفار السطحي وابيضاض الأظفار leuconychia الولادي والمكتسب؛ فليس كل ابيضاض في الأظفار فطاراً دوماً.

المعالجة: يبدأ بالعلاج الموضعي في الأشكال الخفيفة لفطار الأظفار ولاسيما في الأطفال مثل ciclopirox والأمورولفين بشكل طلاء أظفار، والتربينافين موضعياً، لكن تأثيرها ضعيف مقارنةً بنتائج الأدوية الفموية.

يتطلب استعمال الآزولات داخلاً فحوصاً مخبرية أولية ومتابعة خاصة لوظائف الكبد والانتباه لتآثراتها الدوائية (الجدول ٣)، ويستعمل الإيتراكونازول مدة شهرين لأظفار اليدين و٣ أشهر لأظفار القدمين سواء أخذ بمقدار ٢٠٠ملغ يومياً على نحو متواصل أم أخذ بالطريقة النابضة ٤٠٠ملغ يومياً مدة أسبوع من كل شهر.

يعطى الفلوكونازول من ١٥٠-٣٠٠ملغ مرة أسبوعياً، مدة ٣-١٢ شهراً، ويجب الانتباه إلى تأثيراته الجانبية التي قد تحدث وهي الاضطرابات الهضمية وارتفاع الإنزيمات الكبدية.

يؤخذ التربينافين ٢٥٠ملغ يومياً مدة ٦ أسابيع لعلاج أظفار اليدين، و١٢ أسبوعاً في أظفار القدمين، أما أكثر تأثيراته الجانبية فهي معدية معوية ولا تآثرات مهمة له.

الغريزيوفولفين: تراجع استعماله كثيراً في فطار الأظفار لتأثيراته الجانبية وطول مدة المعالجة. وقد يُضطر أحياناً في معالجة فطارات الأظفار إلى حل الظفر كيميائياً بمركبات البولة بنسبة ٤٠٪ مع مضادات الفطور كمركب البيفونازول-يوريا مثلاً.

٢- الفطارات الجلدية الناجمة عن الخمائر:

أ- أدواء المبيضات:

تصيب المبيضات **candida** الجلد، الأظفار، المخاطيات، السبيل الهضمي، وقد تؤدي إلى خمج مجموعي.

يضم جنس المبيضات ١٥٠ نوعاً، وأهم ما يمرض الإنسان منها المبيضات البيض c. albicans، وهي خميرة ثنائية الشكل قابلة للتحول من الطور الخمائري المتبرعم إلى طور النمو الأفطوري الغازي، وهي مسؤولة عن معظم أخماج المبيضات. ونادراً ما تصبح المبيضات الأخرى مثل c. tropicalis، c. krusei ممرضة.

الإمراض: المبيضات البيض كائنات رمية في البلعوم الفموي، ومطاعمة commensal في مخاطية المهبل، وقد توجد أيضاً في الثنيات الجلدية.

هناك عوامل عديدة تزيد فوعتها وتجعلها ممرضة قادرة على غزو النسج (الجدول ٢):

المناعة: يقاوم الثوي خمج المبيضات بالدفاع الموضعي الجلدي والمناعة الجهازية. فسلامة الطبقة المتقرنة ومنافسة النبيت flora الجرثومي، وتجدد خلايا البشرة، وتوسفها

عوامل موضعية آلية	الرضوض، التعطن.
عوامل تغذوية	البدانة،عوز الڤيتامينات، عوز الحديد، نقص التغذية.
عوامل فيزيولوجية	التقدم بالعمر، الحمل، الطمث.
أمراض عامة	التهاب جلد الأطراف المعائي.
اضطرابات غدية	السكري، داء كوشنغ، قصور الدرق، قصور الكظر.
الخباثات	الخباثات الدموية، ورم التيموس.
نقص المناعة	الإيدز، متلازمة عوز المناعة المشترك الشديد.
مداخلات علاجية	القثاطر الدائمة، القثطرة الوريدية.
أسباب دوائية	الستيروئيدات، مثبطات المناعة، الصادات واسعة الطيف والمترونيدازول.

الجدول (٢) يوضح عوامل الاستعداد لأخماج المبيضات

التالي للالتهاب تجعل الجلد السليم منيعاً على المبيضات. وعلى النقيض من ذلك تزداد قابلية الخمج بالمبيضات في المصابين بنقص العدلات أو اضطراب وظيفتها. ومن المعلوم أن المناعة المتواسطة بالخلايا تسهم في الدفاع أكثر من المناعة الخلطية: ولهذا السبب يشاهد داء المبيضات الجلدي المخاطي المزمن في مرضى الإيدز بالرغم من مناعتهم الخلطية الطبيعية.

الأشكال السريرية:

(١)- داء المبيضات الفموي oral candidiasis أو السلاق: يصاب الوليد بالسلاق thrush بعد أيام من ولادته من أم مصابة بالتهاب المهبل أو حاملة للمبيضات، ويأخذ السلاق **في الرضع** الشكل الغشائي الكاذب، إذ تبطن الخدين وتغطي اللسان بقعٌ بيض قشدية يؤدي قشرها إلى ظهور سطوح حمامية مؤلمة قد تعيق الرضاعة.

أما في الكبار فله أشكال عديدة أخرى أهمها ما يلي:

● **الشكل الضموري المزمن:** يشاهد في المسنين، وتكون المخاطية حمراء ملساء ضمورية مع زوال حليمات اللسان.

● **الشكل الابيضاضي المتقرن:** (الشكل ١٩)، أو الطلواني الذي تغطى فيه مخاطية الخدين واللسان بطبقة بيضاء سميكة، تشبه الطلوان. يشاهد الشكل الطلواني أيضاً عند المسنين على اللثة الضامرة مكان رض البدائل السنية، وتتهم المبيضات بأنها عامل إمراضي في اللسان الأسود المشعر. أما تحري الفطور فيكشف وجود الخيوط الكاذبة والأبواغ، وتنمو مزارع المبيضات البيض المميزة خلال يومين.

العلاج: يعالج السلاق في الرضع بالنيستاتين بشكل معلق فموي وهو فعال موضعياً، ولا يمتص عن طريق الجهاز الهضمي. تستعمل في الكبار مضمضات البوفيدون أو الكلورهيكزيدين، والإيميدازولات بشكل هلام فموي أو أقراص مضغ. ويعطى الفلوكونازول في الحالات الشديدة والممتدة



الشكل (١٩) الشكل الابيضاضي المتقرن للسلاق

للمريء بجرعة ١٠٠ملغ في اليوم مدة أسبوعين. ويجب تعقيم بدائل الأسنان يومياً بمحلول الهيبوكلوريت في المسنين الدرد.

(٢)- مذح الصوارين أو التهاب الشفتين الزاوي: ويدعى أيضاً **بالصماغ** perlèche، سطح حمامي متعطن متقشر، يرافقه شق في مركز ثنية الصوارين، يرافق السلاق وقد ينتشر إلى الجلد المجاور، يؤهب له عوز الفيتامين B6 واضطرابات الأسنان.

(٣)- التهاب الفرج والمهبل بالمبيضات candidal vulvovaginitis يتظاهر باحمرار الجزء المخاطي للشفرين الكبيرين والشفرين الصغيرين وضائعات بيض قشدية وتوذم المنطقة. تشكو المريضة من حكة وحرقة، ويؤهب السكري والحمل ومانعات الحمل لحدوث هذا الخمج، ويفرق بينه وبين التهابات الفرج والمهبل الأخرى بتحري الفطور.

المعالجة: يستعمل الكلوتريمازول والميكونازول بشكل كريم أو تحاميل مهبلية، وقد يشاركهما الفلوكونازول داخلاً.

(٤)- التهاب الحشفة balanitis، التهاب الحشفة والقلفة balanopsthitis بالمبيضات: يصيب السكريين، والمصابين بتضيق القلفة. يتصف باحمرار الحشفة والقلفة وتوذمها وترى على الحشفة بثور مونيليائية دقيقة، تتوسف وتتحول لبقع حمامية دقيقة محاطة بطويق وسفي، التشخيص سريري، ويقوم العلاج على غسول برمنغنات البوتاسيوم ودهن كريمات الإيميدازولات.

(٥)- التهاب الإحليل بالمبيضات candidal urethritis: يحدث في السيدات مضاعفةً لالتهاب الفرج والمهبل، أما في الرجال فالعدوى جنسية، يشكو الرجل من حكة في الصماخ وسيلان قيحي أبيض مخضر، يجب تمييزه من الالتهابات بالمكورات البنية والمشعرات المهبلية. ويعالج بالفلوكونازول داخلاً.

(٦)- التهاب حول الشرج بالمبيضات: يتظاهر باحمرار المنطقة حول الشرج وحكة، وقد يتمادى الاحمرار مؤدياً إلى المذح بين الأليتين.

(٧)- التهابات جلد الثنيات أو المذح بالمبيضات: تصيب المبيضات الثنيات المغبنية والإبطية وبين الأليتين وتحت الثديين، وتؤهب لها البدانة والسكري والملابس الكتيمة، يتظاهر المذح intertrigo سريرياً بسطح حمامي متعطن مع حويصلات بثرية ساتلة تنفتح لتصبح بقعاً حمراً مع طويق وسفي سهل الاقتلاع (الشكل ٢٠)، تسبب المبيضات كذلك مذح الفوت الثالث في اليد والفوت الرابع في القدم بسبب



الشكل (٢٠) مذح تحت الثدي بالمبيضات



الشكل (٢١) مذح الفوت القدمي الرابع

التقارب التشريحي للأصابع مؤدية إلى تعطن ابيضاضي وشق الفوت (الشكل ٢١).

التشخيص سهل، ويختلف عن الصداف الدهني وحمامى الأرفاغ، **ويعالج** بكريمات الإيميدازول.

(٨)- التهاب الجلد الحفاضي بالمبيضات: يساعد الوسط الكتيم على غزو المبيضات المارة هضمياً للمنطقة الأليوية التناسلية للطفل، تبدأ الإصابة بحمامى وبثور سطحية سريعة التوسف حول الشرج ثم تنتشر إلى العجان والمغبنين. يقوم العلاج على استعمال مضادات الفطور وتهوية المنطقة، أما العلاج الخاطئ بالستيروئيدات فيزيد الخمج ويؤدي إلى داء المبيضات الحبيبومي.

(٩)- التهاب ما حول الظفر الحاد أو الداحس بالمبيضات: (الشكل٢٢)، يصيب الأشخاص الذين يعملون بتماس الماء



الشكل (٢٢) داحس بالمبيضات

فترات طويلة، يحدث احمرار وتوذم حول الظفر مع تراجع القشيرة الظفرية، وقد يخرج القيح من الطية الظفرية، ويجب تمييزالداحس بالمبيضات من الداحس الجرثومي. وحين يزمن الالتهاب تحدث في الظفر تبدلات حثلية، واسمرار حوافه أو اخضرارها.

(١٠)- داء المبيضات الولادي: مرض نادر يحدث خلال الـ ٢٤ ساعة الأولى للولادة. تلاحظ في الوليد الخديج بقع حمامية تتطور لحويصلات وبثور وتوسف في النصف العلوي للجسم والراحتين والأخمصين؛ لذا يجب استعمال العلاج الموضعي والنيستاتين الفموي للحد من انتشار الخمج، أما حين يتعمم فيعالج بمضادات الفطور وريدياً.

(١١)- داء المبيضات الجلدي المخاطي المزمن: يتظاهر بعدة متلازمات سريرية خمجية مزمنة معندة على العلاج تصيب الجلد والأظفار والمخاطيات، ويرافقه اضطرابات المناعة المتواسطة بالخلايا.

وإضافة إلى الأشكال السريرية الآنفة تشاهد حبيبومات متقرنة على الوجه والأجفان والشفاه والفروة والنهايات تشبه السعف والتقيحات الجرثومية والاندفاعات الحبيبومية هالوجينية المنشأ. قد يرافق هذا الداء التهاب مريء أو حنجرة بالمبيضات وآفات غدية صماوية، أما العلاج فيقوم على مضادات الفطور داخلاً وخارجاً، مع الاهتمام بالاضطراب المناعي.

ب- النخالية المبرقشة pityrasis versicolor:

فطار شائع، يصيب الشباب من الذكور خاصة، وينكس لسنوات. تسببه الخمائر الوبيغائية المالاسيزية البيضوية pityrosporum ovale، والدويرية pityrosporum orbiculare.

المظاهر السريرية: تبدو السعفة المبرقشة t.versicolor ببقع مصطبغة باللون البني الفاتح مغطاة بوسوف (الشكل ٢٣)، وحين محاولة كشطها بالكاشطة تؤدي إلى انزلاق وسوفها النخالية الشكل furfuraceous على نحو تشبه معه براية القلم (علامة ضربة الظفر)، وتكون البقع الفطرية محصورة أو منتشرة، صغيرة أو كبيرة، وتشمل أشكالها الواسعة معظم الجذع على نحو يبدو فيه الجلد الطبيعي بشكل جزر فاتحة اللون نسبياً، يتوضع هذا الفطار على الصدر وأعلى البطن والظهر والنقرة والفروة والساعدين، وقد يصل حتى العانة وأعلى الفخذين ولا يؤوف الوجه إلا نادراً في الأطفال ومثبطي المناعة.

وشكلها الجرابي يبدو ببقع سمر دقيقة تحيط بالجريبات



الشكل (٢٣) النخالية المبرقشة

الشعرية. الآفة غير حاكة، وقد يرافق الأشكال الواسعة المزمنة منها حكة الجهد. يؤدي التعرض المديد للشمس إلى انقلاب لون البقع للأبيض نسبة إلى الجلد المسمر حولها (الشكل القاصر) بسبب حمض الأزيليك الذي يفرزه الفطر، ويؤدي إلى تثبيط خميرة التيروزيناز المسؤولة عن التصبغ.

الموجودات المخبرية: تعطي أشعة وود تألقاً أصفر، ويبدي تحري الفطور المباشر من الوسوف وجود خيوط فطرية عريضة قصيرة ومتقطعة توجد بينها عناقيد من أبواغ فتبدو بمنظر يسمى (سباكيتي مع كرات اللحم).

التشخيص التفريقي: تلتبس أحياناً بالتهاب الجلد المثي، لكن اندفاعاته تكون حمامية، وبالنخالية الوردية، كما تشبه في شكلها القاصر النخالية البيضاء والإفرنجيات القاصرة.

المعالجة: تستعمل الشامبوات واللوسيونات الحالة للوسوف والقاتلة للفطور، مثل شامبو الكيتوكونازول ٢٪ وسلفيد السيلينيوم، وبيريتون الزنك. وتكون المعالجة المثلى باستخدام شامبو مضاد للفطور يتبعه دهن كريم أو محلول إيميدازولي يومياً أو كل يومين مدة أسبوعين على الأقل.

٣- الفطارات الجلدية الناجمة عن العفن:

العفن فطر رمام، ومن إصاباته النادرة فطارات الأظفار والتهاب الأذن بالرشاشيات والسعفة السوداء.

الظواهر المناعية في الفطارات: يقاوم الثوي الخمج الفطري **بطريقتين:**

أ- آليات مناعية: فالفطور تفعّل سبيل المتممة البديل، وللعدلات تأثير قاتل للفطور، وهناك عوامل مصلية مثبطة للفطور، أما ناقلة الحديدtransferrin غير المشبعة فترتبط بالحديد الضروري لنمو الفطر وتحرمه منه مثبطةً بالتالي نموه.

شأن المناعة الخلطية في أخماج الفطور محدود، أما الآلية المناعية المهمة فهي فرط الحساسية الآجل من النمط الرابع.

وتتكون هذه الاستجابة المناعية بعد إصابة المريض الأولى بالخمج الفطري، ويتّضح تأثيرها المثبّط لنمو الفطور في إصابته الثانية بالخمج بحدوث ثلاثة مظاهر: تبدو الآفة حمامية التهابية، تصعب فيها مشاهدة هذه الفطور مجهرياً لندرة وجودها، كما أن الخمج يبرأ على نحو باكر نسبياً.

ب- آليات لا مناعية: تشكل البشرة السليمة بانقسامها المستمر وتوسفها حاجزاً دفاعياً، كما أن عمر المريض وجنسه وعرقه ووضعه الصحي والغذي والوراثي تعد عوامل مهمة: فالفطارات تكثر في التأتبيين وتشتد في السكريين.

الطفحة الفطرية: هي ارتكاس تحسسي جلدي موضع أو معمم تجاه المستضدات الفطرية يسمى الطفحة الشعروية trichophytid إذا رافق الخمج بالشعرويات، أو الطفحة بالمبيضات candidid إذا كان الخمج بالمبيضات، ويرافق الفطارات الحادة الالتهابية. وتتراجع الطفحة بتراجع الآفة الأولية.

يرافق سعفة القدم الحويصلية الفقاعية ارتكاس ثانوي يسمى خلل التعرق dyshidrosis، فترى على اليدين وجوانب الأصابع اندفاعات حويصلية متوترة حاكة.

أما شهدة الفروة فيرافقها طفح لا نوعي منتشر، حمامي حطاطي أو حصبوي الشكل، أو يرافقها طفح موضع نوعي كالحمامى متعددة الأشكال أو الحمامى العقدة. وتكون الاندفاعات الثانوية المواكبة لأدواء المبيضات حمامية وسفية أو أكزمائية.

تظهر الطفحات التحسسية في أثناء معالجة الفطارات، وتحرضها زيادة امتصاص المستضدات بسبب تحطم العضويات الممرضة. ووقاية تضاف الستيروئيدات خارجاً أو داخلاً مع مضادات الفطور في بدء معالجة الفطارات المنتشرة أو الالتهابية.

معالجة الفطارات:

أ- المعالجات الموضعية:

- مركبات الإيميدازول (كالميكونازول والكلوتريمازول) فعالة في كل الفطارات.
- مركبات الأليل أمين كالنافتيفين والتربينافين فعالة في آفات الفطور، وأقل فعالية في آفات الخمائر.
- البولينات أهمها النيستاتين تؤثر في الخمائر فقط.
- معالجات **متنوعة:** مرهم وايتفيلد والكحول اليودي والتولنفتات، والأمورولفين المستعمل في فطارات الأظفار.

ب- المعالجات العامة: تستطب في سعف الأظفار والفروة وفي الأشكال الشديدة للسعف الأخرى.

(١)- الغريزيوفولفين: دواء كابح للفطور fungistatic، فعال في الفطارات السطحية في الجلد والشعر والأظفار، ولا يؤثر في الفطور العميقة أو الخمائر أو العفن، يمتص جيداً مع الوجبات الدسمة وامتصاص الشكل فائق الدقة منه أفضل بمرة ونصف من شكله الدقيق. يتفشى من النهايات الوعائية إلى السوائل خارج الخلوية إلى طبقات البشرة ليرتبط بشدة مع الكيراتين الحديث فيصبح عصياً على الفطور. تأثيراته الجانبية هضمية وصداع وتحسس ضيائي، وقد يفاقم ذئبة حمامية سابقة، لا يستعمل في الحمل.

	غريزيوفولفين	كيتوكونازول	إيتراكونازول	فلوكونازول	تربينافين
السيكلوسبورين		+	+		
الريفامبيسين	−	−	−	−	−
الترفينادين			+		
الديجوكسين			+		
الفينيتوئين			−	+	
الفينوباربيتال	−		−		
الكاربامازيبين			−		
الوارفارين	−			+	
النورتريبتيلين				+	+
التاكروليموس				+	
السيميتيدين					+
مانعات الحمل	−				
الساليسيلات	−				
الستيروئيدات		+	+	+	

يشير – إلى تناقص التركيز البلاسمي للدواء المشار إليه بالسهم

يشير + إلى زيادة التركيز البلاسمي للدواء المشار إليه بالسهم

اللون الأسود: تأثر متوسط الأهمية .اللون الأحمر تأثر مهم ذو انعكاس سريري.

الجدول (٣) يبين التأثرات الدوائية لمضادات الفطور

(٢)- مضادات الفطور من زمرة الأزولات azoles: أدوية كابحة للفطور، تثبط أنزيم سيتوكروم P-450 الموجود في الغشاء الخلوي الفطري، ولها تآثرات دوائية مهمة (الجدول ٣)، ولا تستعمل في أثناء الحمل. وتضم مجموعتين: القديمة وهي الإيميدازولات والحديثة التريازولات وهي أكثر سلامة نحو الكبد.

• **الكيتوكونازول ketoconazole:** مركب **إيميدازولي**، يفيد في معظم الفطارات وأدواء المبيضات، يحتاج امتصاصه إلى وسط معدي حمضي، يستقلب كبدياً، ينهى بالمقادير الكبيرة منه تشكل الستيروئيدات القشرية والأندروجين. أهم تأثيراته الجانبية السمية الكبدية، ومنها التثدي ونقص الخصوبة.

• **الإيتراكونازول itraconazole:** مركب تريازولي فعال ضد الفطور والخمائر والعفن. يزداد امتصاصه مع الطعام، ويستقلب في الكبد، يعطى في فطارات الأظفار، ويفيد في أدواء المبيضات والفطارات المجموعية والعميقة. تأثيراته الجانبية هضمية وقد يؤدي إلى ارتفاع الخمائر الكبدية والشحوم الثلاثية.

• **الفلوكونازول fluconazole:** مركب تريازولي يتوافر بشكلين وريدي وفموي، لا يتأثر امتصاصه بالطعام. يعطى في أدواء المبيضات والمستخفيات على نحو رئيس ويفيد في معظم السعف، أدت كثرة استعماله في مرضى الإيدز إلى نشوء حالات مقاومة له. تأثيراته الجانبية هضمية ونادراً ما ترتفع خمائر الكبد.

(٣)- التربينافين terbinafine: أليل أمين ثالثي، قاتل وكابح للفطور جيد التحمل، عمله مستقل عن السيتوكروم P450، تأثيراته الجانبية هضمية، ونادراً ما يؤدي إلى قلة العدلات والاندفاعات الدوائية. يعطى في معالجة الفطارات الظفرية، قليل التأثير في الخمائر، لا يعطى للحامل والمرضع، ولا توجد له تآثرات دوائية مهمة سريرياً.

(٤)- مركبات البولين: تضم النيستاتين والأمفوتيريسين ب amphotericin B.

• **النيستاتين nystatin:** عقار كابح وقاتل للفطور، يطبق موضعياً في أدواء المبيضات الجلدية والمخاطية، ويستعمل فموياً في آفات المبيضات الهضمية لمنع انتشارها إلى الجلد حول الشرج والفرج، وهو لا يمتص من الجهاز الهضمي. تراوح جرعته بين ٥٠٠ ألف ومليون وحدة تؤخذ ٣-٤ مرات يومياً حتى التحسن.

• **الأمفوتيريسين ب amphotericin B:** يؤثر في الغشاء الخلوي الفطري، يسرَّبُ وريدياً في المستشفى لكثرة تأثيراته

السمية والكلوية والدموية والكبدية والأرجية، وقد انحسر استعمالـه لسميتـه وظهور الأزولات الفموية والوريدية كالفلوكونازول والفاريكونازول.

ثانياً- الفطارات العميقة:

١- داء الشعريات المبوغة sporotrichosis:

خمج فطري مزمن، تسببه الشعرية المبوغة الشنكية sporothrix schenckii، تدخل من الجروح التي تصيب أطراف المزارعين.

تظهر في الشكل الالتهابي اللمفاوي عقيدة أولية على اليد أو القدم مكان دخول العضوية، ثم تصاب أوعية المنطقة اللمفاوية بالخمج ويتظاهر ذلك بسلسلة عقيدات ثانوية، قد تتقرح أو تتنوسر أحياناً (الشكل ٢٤). يميز هذه الآفات توضعها الموافق لمسير الوعاء اللمفاوي وكونها غير مؤلمة، وإزمانها لسنوات إذا لم تعالج.



الشكل (٢٤) داء الشعريات المبوغة

أما الشكل الثابت فيتجلى بالتهاب عقيدي حبيبومي وحيد لا تصاب فيه الأوعية اللمفاوية. وينجم الشكل الجهازي النادر عن استنشاق الفطر الذي ينتشر دموياً في الجهاز العصبي والعظام، وقد يحدث في الجلد خراجات منتشرة باردة متنوسرة.

التشخيص التفريقي بينه وبين اللايشمانيا وسل الجلد والفطروم يتم بزرع الفطور من قيح أو رشافة العقيدات، وترى بالخزعة الفطور محاطة بالحمضات مشكلة ما يسمى الجسم النجمي المميز للإصابة.

المعالجة: تعالج الأشكال الجلدية بمحلول يودور البوتاسيوم المشبع (٥) قطرات ثلاث مرات يومياً تزاد بالتدريج حتى ٣٠-٤٠ قطرة ثلاث مرات يومياً، والمعالجة البديلة هي الإيتراكونازول أو الأمفوتيريسين ب.

٢- الفطروم:

خمج موضع مزمن يصيب القدم وأسفل الساق ونادراً اليد، ينجم الفطروم mycetoma عن عدة عوامل ممرضة فطرية، مثل المادوريلا والشعيات الهوائية aerobic actinomycete، وجرثومية كالجراثيم الشعية، والنوكارديات.

تلج العوامل الممرضة من رض أو خدش لتؤوف الجلد والنسيج الخلوي والعظام، وتندر الانتشارات البعيدة والضخامات العقدية، أما الأعراض السريرية للفطروم فتتظاهر بتوذم الطرف واحمراره، وحبيبومات التهابية، وخراجات ونواسير إضافة إلى إطراح حبيبات صفر أو سود تحوي الفطور، وتكون الأعراض العامة خفيفة.

التشخيص: يلتبس الفطروم بذات العظم والنقي المزمنة وداء الشعيات، ويتم التشخيص بزرع العوامل الممرضة والخزعة.

المعالجة: في الحالات الجرثومية المنشأ يشرك الدابسون والستربتوميسين، أو السلفاميتوكسازول - تري ميتوبريم والريفامبيسين، ويعطى في الحالات الفطرية المنشأ الإيتراكونازول، وقد يلجأ أخيراً إلى بتر الطرف.

٣- داء الشعيّات:

خمج يذكر دوماً مع الفطارات مع أنّ سببه جراثيم خيطية إيجابية الغرام لا هوائية اسمها الفطر الشعي الإسرائيلي actinomyces israelii، وتوجد طبيعياً في اللوزات والأسنان المنخورة، تنزرع عميقاً وتصبح ممرضة حين توافر الشروط اللاهوائية ؛ كالجروح الواخزة وباقتلاع الأسنان.

يتميز داء الشعيات actinomycosis باندفاعات عقيدية عميقة مرتشحة حمر قاسية، تتميع مشكلة جيوباً قيحية تتنوسر عبر الجلد وتطرح مفرزات مبيضة أو مصفرة تعرف بحبيبات الكبريت (sulfur granules) تحوي كتلاً من العوامل الممرضة، وكثيراً ما تمتد هذه الصموغ عميقاً إلى العظام المتوضعة تحت الجلد. ومن أشكاله السريرية الشكل الوجهي الرقبي وهو الأكثر شيوعاً (الشكل ٢٥).



الشكل (٢٥) داء الشعيات الوجهي

يليه التوضعات الصدرية إذ يؤدي استنشاق العوامل المرضة إلى خمج رئوي، ما يلبث أن يتنوسر على جدار الصدر والأضلاع.

وعندما يصاب **الجهاز الهضمي** يمتد الخمج من الأحشاء ليتنوسر على الجلد وقد تحدث الخراجات في الفقار أو المبيض أو الكلية، يتلو **الشكل الحوضي** عادة استعمال اللوالب داخل الرحم. أما **داء الشعيات الأولي** في الجلد فهو نادر جداً.

التشخيص التفريقي: قد تلتبس آفات الفطر الشعي بشكل من التدرن هو الخنزرة، وبأورام الجلد والإفرنجي الثالثي.

التشخيص: يفتش عن الحبيبات الكبريتية بفحص قيح النواسير، وتبدو بالخزعة الملونة بطريقة غرام الخيوط الإيجابية الغرام المتفرعة بشكل يشبه الأشعة معطية للمرض اسمه.

المعالجة: بالبنسيللين زرقاً عضلياً أو عن طريق الفم، يمكن أيضاً استعمال الأمبيسيلين والإريتروميسين، والسفترياكسون. وقد يتطلب العلاج الشق الجراحي.

ثالثاً- الفطارات المجموعية:

ولها **نوعان**، الفطارات التنفسية المتوطنة endemic، والأخماج الفطرية الانتهازية المجموعية.

١- الفطارات التنفسية المتوطنة:

أ- داء النوسجات histoplasmosis: مرض نادر له **شكلان:**

(١)- الشكل التقليدي أو الأمريكي: يؤدي استنشاق (النوسجة المغمدة) إلى أخماج رئوية تنتشر دموياً إلى الأحشاء وقد تصل إلى الجلد والمخاطيات.

تنجم الآفات الجلدية إما عن تشكل المعقدات المناعية، كالحمامى عديدة الأشكال والحمامى العقدة، أو بالامتداد الموضعي للمرض من الرئة، أو بالانتشار الدموي للمرض فترى عقيدات صغيرة تشبه المليساء المعدية، وقد تتطور تقرحات فموية بلعومية في الحالات المزمنة، ونادراً ما يكون باب دخول الفطر جلدياً يؤدي إلى تشكل عقيدة أولية (وتحدث العلامات الجلدية للفطارات المجموعية الأخرى كداء المستخفيات والداء الكرواني والداء نظير الكرواني بالآليات الأربع السابقة نفسها).

يُميّز المرض من بقية الفطارات المجموعية واللايشمانيا بتحري الفطور وزرعها من الدم المحيطي أو خزعة العضو المصاب، وتفاعل تثبيت المتممة.

(٢)- الشكل الإفريقي: تراوح توضعاته الجلدية من الحطاطات المليسائية الشكل إلى الخراجات الباردة والتقرحات، ويشخص بزرع الفطور.

المعالجة: العلاج الانتقائي هو مركب الإيتراكونازول ولاسيما في مرضى الإيدز، أو الأمفوتيريسين ب.

ب- الفطار البرعمي blastomycosis: ويسمى الفطار البرعمي الأمريكي الشمالي، سببه الفطور البرعمية. يصيب رئات المزارعين الذين يستنشقون الأبواغ مقلداً التدرن، ثم ينتشر إلى الجلد والعظام والجهاز العصبي المركزي والأعضاء الأخرى.

يؤدي جلدياً إلى آفات حطاطية متعددة أو عقيدية متناظرة على الوجه ونهايات الأطراف.

التشخيص التفريقي: يجب التفريق بينه وبين الحبيبومات الجلدية والتدرن، والفطارات العميقة الأخرى، وأورام الجلد.

يشخص بتحري الفطور وزرعها، **ويعالج** بالأمفوتيريسين ب وريدياً في الشكل المنتشر، وبالإيتراكونازول في الحالات الأقل خطورة.

٢- الأخماج الفطرية الانتهازية المجموعية:

وهي تصيب أساساً معوزي المناعة كالمصابين بالإيدز أو بقلة العدلات المرافقة للخباثات أو المغترسين، يساعد حدوث الاندفاعات الجلدية - على الرغم من ندرتها- على وضع التشخيص لوضوحها للعيان وسهولة إجراء خزعة منها. وتضم هذه الأخماج الفطرية الانتهازية عدة أخماج، **مثل:** داء المبيضات المجموعي systemic candidiasis، وداء الرشاشيات aspergillosis، وداء النوكارديات nocardiosis.

فالرشاشيات عفن رمام يوجد في الطرق التنفسية العليا، لكنه قد يسبب في ذوي المناعة المتدنية داء الرشاشيات الرئوي، أو التهاب مجرى السمع الظاهر، أو التهاب الجيوب، أو التهاب الشغاف. أما داء الرشاشيات الجلدي فنادر. تستجيب الرشاشيات للآزولات.

أما **النوكارديا** فهي جراثيم خيطية تسبب داء النوكارديات حين تدخل من الجروح مؤدية إلى آفات تشبه داء الشعريات المبوغة، أو أورام الشعيات. وإذا استنشقت تؤدي إلى آفات رئوية تشبه التدرن، وإذا تعممت دموياً تسبب مرضاً مجموعياً وانتقالات جلدية خراجية. ويتم علاجها بالكوتريموكسازول cotrimoxazole، كما يستعمل الأمبيسيللين والمينوسيكلين.

الأمراض الجلدية الطفيلية المنشأ

انس قادري

أولاً- أدواء الليشمانيات leishmaniasis:

ينجم داء الليشمانيا عن **خمج طفيلي سببه طفيلي وحيد الخلية** من الأوالي ينتمي إلى عائلة المثقبيات، يعيش في الخلايا البالعة وخلايا الجهاز الشبكي البطاني في الفقاريات.

يوجد في العالم نحو ١٨ مليون إصابة، كما يسجل نحو مليون ونصف مليون إصابة سنوياً، إضافة إلى حدوث نحو ٧٥ ألف حالة وفاة سنوياً من جراء الإصابة بالليشمانيا الحشوية.

العامل الناقل ومستودع طفيلي الليشمانيا:

العامل الناقل **حشرة صغيرة** تدعى **ذبابة الرمل sand fly**، تنتمي إلى جنس الفواصد وذلك في العالم القديم، أو تنتمي إلى نوع اللوتزوميا lutzomyia في العالم الجديد. وتقوم بنقل الطفيلي من الحيوانات البرية أو الإنسان.

تعيش الفواصد في المناطق الحارة والمعتدلة وفي الصحاري والغابات وتمتص دم الأثوياء التي تشكل مستودعات طفيلي الليشمانيا (الإنسان المصاب والجرابيع والكلاب والثعالب). وحين تتغذى الحشرة بدم الخازن تبتلع الطفيلي بشكله اللاسوطي amastigote الذي يتحول إلى الشكل المسوط في أمعاء الطفيلي ثم تهاجر الطفيليات إلى الغدد اللعابية لهذه الفواصد وعندما يلدغ الفاصد الحامل الإنسان السليم وخاصة في المناطق المكشوفة من الجسم فإن ما بين ١٠٠-٢٠٠ طفيلي مسوط تخترق الجلد عادة لتتحول خلال ٢٤ ساعة إلى طفيليات مسوطة قادرة على غزو أنسجة الثوي، وتحدث عملية مناعية متواسطة الخلايا في الملدوغ تؤدي إلى داء الليشمانيا.

الأشكال السريرية:

تقسم أدواء الليشمانيا سريرياً إلى **أربعة أنواع:** الليشمانيا الجلدية، والليشمانيا الجلدية المنتشرة، والليشمانيا المخاطية الجلدية، والليشمانيا الحشوية.

١- الليشمانيا الجلدية cutaneous leishmaniasis:

لها أسماء محلية عديدة: حبة حلب وحبة بغداد ودمل الشرق... ومن العوامل المسببة لهذا النوع من الليشمانيا: طفيلي الليشمانيا الكبيرة l.major، والليشمانيا المدارية l.tropica، والليشمانيا الأثيوبية l.aethiopica والليشمانيا الطفلية l.infantum.

أ- الليشمانيا الجلدية بطفيلي الليشمانية الكبيرة:

وتسمى الشكل الرطب أو الريفي، وعامله الناقل نوع من الفواصد يسمى فاصدة باباتازي phlebotomus papatasi، أما مستودعات الطفيلي فهي الجرابيع والقوارض. تشاهد الإصابة في آسيا وإفريقيا وأوربا في المناطق المدارية وتحت المدارية والشرق الأوسط. بعد فترة حضانة تراوح بين ١ و٤ أسابيع ووسطياً أقل من شهرين يظهر اندفاع حمامي حطاطي واحد أو أكثر ولاسيما على المناطق المكشوفة من الجسم كالوجه واليدين ونادراً ما يصيب الجذع، ويعف دوماً عن إصابة الراحتين والأخمصين والفروة، وقد يصاب صيوان الأذن وذروة الأنف والشفة السفلى والجفن العلوي، وبعد مرور عدة أسابيع تأخذ هذه الاندفاعات بالاتساع لتصل أقطارها إلى ٤-٦ سم، وتتشكل في مركز الآفات جلبة تغطي قرحة وإذا ما نزعت هذه الجلبة بدت على وجهها الباطن استطالات خيطية بطول ٢-٤ ملم غائرة بين الذرا الحليمية لذلك سميت هذه الجلبة الجلبة المنقطة أو المسمَّرة. ويبدو تحت الجلبة تقرح سطحي ذو قعر محبب ومغطى بمادة قيحية مدماة تتكثف لتشكل جلبة جديدة، أما محيط الآفة فيكون وذمياً حمامياً أحمر فاتحاً، وقد توجد أحياناً حطاطات صغيرة تابعة حول الآفة الأولية. تتميز هذه الآفة بكونها غير مؤلمة، وتشفى عادة خلال ٦ أشهر مخلفة مكانها ندبة ولكنها قد تبقى أحياناً فعالة أكثر من ٢٤ شهراً.



الشكل (١) الليشمانيا الجلدية بالليشمانيا الكبيرة

ب- الليشمانيا الجلدية بطفيلي الليشمانيا المدارية: وهي المسببة للشكل الجاف المدائني، دور حضانة هذا النوع من الليشمانيا أكثر من شهرين (٢-٨ أشهر)، ومستودعها الإنسان على نحو رئيس، والجرذان على نحو أقل. وتشاهد الإصابة في جنوبي أوربا وجمهوريات الاتحاد السوفييتي السابق والشرق الأوسط.

تبدأ الإصابة بظهور حطاطة حمامية صغيرة غير مؤلمة تتحول إلى عقيدة حمامية بنفسجية، يبلغ قطرها ١-٢سم، وذلك خلال ٦ أشهر وتغطيها جلبة مسمارية شديدة العلوق، تشفى عادة بعد نحو سنة مخلفة ندبة ضمورية، ولوحظ أن الإصابة بالشكل الجاف تميل لأن تكون وحيدة يرافقها التهاب شديد يتطلب شفاؤها زمناً كبيراً وهي معندة على المعالجة إضافة إلى احتمال حدوث النكس. الشكل النموذجي للشكل الجاف هو الشكل الدملي القشري لكنه يبدو بأشكال غير نموذجية مثل الشكل الصدفي والفيلي والثؤلولي والمرتشح والحمامي والعليقي.

ج- الليشمانيا الجلدية بالليشمانيا الطفلية: يوجد هذا النوع في بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط ولاسيما في جنوبي أوربا (اليونان وإسبانيا وإيطاليا) وشمالي إفريقيا.

سريرياً: تشبه هذه الآفات الإصابات الناجمة عن الليشمانيا الكبيرة لكن فترة حضانتها أقل، ومستودع الإصابة هو الكلاب على الخصوص، وإصابة الأطفال بهذا الشكل قد تؤدي إلى إصابة حشوية.

د- الليشمانيا الجلدية بطفيلي الليشمانيا الإثيوبية: تنتشر الإصابة بها في كينيا، والسودان وإثيوبيا. وتتصف آفاتها بشدة الالتهاب ترافقها سواتل تتوضع جانب الآفة الأساسية التي تصيب الجلد وأغشية الشفتين المخاطية، وتشبه إلى حد معين الليشمانيا المنتشرة، ويستغرق شفاء الإصابة عدة سنوات.

الليشمانيا الموضعة الناكسة: هي إحدى مضاعفات الإصابة بالليشمانيا المدارية وتتظاهر باندفاعات جديدة مكان ندبة اندفاع قديم أو جديد أو حولها. تكون هذه الآفات بشكل حطاطات أو درنات صغيرة قاسية مصفرة أو بنية مكسوة بوسوف رمادية، وتبدي بالضغط الزجاجي على سطحها علامة هلامة التفاح (الشكل الذباني) وقد تتقرح اندفاعاتها، وتستمر هذه الآفات مدة سنوات طويلة، وهي معندة على المعالجة.

٢- الليشمانيا الجلدية المنتشرة diffuse:

تعزى إلى طفيلي الليشمانيا الإثيوبية. يشاهد هذا النوع من الليشمانيا في السودان وإثيوبيا وكينيا وفنزويلا.

تبدأ الإصابة بعقيدة واحدة أو لويحة على المناطق المكشوفة، ثم تظهر اندفاعات بعيدة، يزداد عددها ويكبر حجمها بالتدريج لتصيب جميع أنحاء الجسم تقريباً، أما الأغشية المخاطية والأعضاء الحشوية فلا تصاب، ويختلف سير هذه الإصابات من حالة إلى أخرى وعموماً يسير هذا النوع من الليشمانيا سيراً مزمناً نحو الأسوأ كما تكون معندة على المعالجات، ويرى الباحثون أن هذا الشكل قد يكون سببه عوزاً مناعياً في المضيف.

التشخيص التفريقي لليشمانيا الجلدية: يفرق بين الليشمانيا الجلدية وبين الدمامل والقوباء والذئبة الحمامية والسرطانة قاعدية الخلايا، وأما الأشكال المزمنة منها فيفرق بينها وبين الذئبة الدرنية والجذام الدرني، ويفرق بين الأشكال القرحية وبين قرحات السرطانة قاعدية الخلايا القارضة، واللمفومات الجلدية وأورام الخباثات الجلدية الأخرى.

٣- الليشمانيا الجلدية المخاطية mucocutaneous:

توجد في أمريكا الجنوبية وعاملها المسبب الليشمانيا البرازيلية أو المكسيكية. أما الناقل فهو من نوع اللوتزميا وهو يختلف عن ناقل العالم القديم.

الوبائيات: يسود هذا الشكل في الأرياف ومناطق الغابات في أمريكا اللاتينية ولاسيما في البرازيل والبيرو وفنزويلا، حضانته وسطياً ٢-٣ أشهر.

الأعراض السريرية: يصيب هذا الشكل على نحو خاص الأنف والبلعوم والحنجرة، وغالباً ما تبدأ الإصابة بتشكل قرحة على الأنف في مكان اللدغ مغطاة بجلبة جافة لا تلبث أن تمتد وتصيب غضروف الأنف، كما تؤثر تأثيراً مخرباً وجادعاً بانهيار الجسر الأنفي مما يصبح معه شكل الأنف كشكل منقار الببغاء أو أنف الجمل (الشكل ٢).

يرافق هذه الإصابة انسداد الأنف ونزوف متكررة، وتمتد إلى الشفتين حيث يصاب الغشاء الباطني للفم (شراع الحنك واللهاة واللوزتين واللسان)، ثم ما يلبث أن يصاب البلعوم والحنجرة مخلفاً آفات جادعة، وتصبح الإصابة مهددة للحياة ولاسيما حين يرافقها خمج ثانوي. وتراوح الفترة الزمنية بين بدء الإصابة وحدوث المضاعفات ما بين ٣ و١٠ سنوات.

يعتمد التشخيص على الموجودات السريرية وذلك لصعوبة كشف الطفيلي في الآفات.

التشخيص التفريقي: بينها وبين الإفرنجي والسل



الشكل (٢) الليشمانيا الجلدية المخاطية

والجذام والصلبوم الأنفي.

٤- الليشمانيا الحشوية visceral:

يسمى هذا النوع أيضاً الحمى السوداء kala azar، ومناطق الإصابة به الهند والصين والمنطقة الجنوبية من الاتحاد السوفييتي السابق وأمريكا اللاتينية وافريقيا وحوض المتوسط.

العامل المسبب:

- الليشمانيا الدونوفانية L. donovani في إفريقيا والهند.
- الليشمانيا الطفلية في حوض البحر الأبيض المتوسط.
- الليشمانيا الشاجاستية L. chagasi في أمريكا الجنوبية.

المستودعات: الرجل المصاب هو الثوي المصاب بالمرض في إفريقيا والهند، أما في آسيا الوسطى فالثوي المصاب هو ابن آوى وهو في أمريكا الجنوبية الكلاب.

تراوح فترة الحضانة بين شهر وأربعة أشهر من حدوث اللدغ، وتحدث بعدها حمى متقطعة وضخامة كبدية وطحالية وشذوذ عناصر الدم (ندرة المحببات وفقر الدم وقلة الصفيحات) يرافقها نقص الوزن والرعاف وظهور الفرفرية. وتظهر بقع مصطبغة على الوجه مكان الجبهة والصدغ وحول الفم وفي الساقين ومنتصف البطن وقد تظهر أحياناً اندفاعات جلدية تشبه اندفاعات الليشمانيا الجلدية.

وتصاب الأعضاء الداخلية بالليشمانيا كالكبد، والطحال ونقي العظم والعقد اللمفية، وإذا أهمل المريض أو لم يعالج فقد ينتهي الأمر بالوفاة خلال سنتين من بدء الإصابة.

الليشمانيا الجلدية التالية لليشمانيا الحشوية: يحدث هذا الشكل الخاص من الداء خلال تلقي المعالجة أو بعد المعالجة مباشرة ويحدث أحياناً بعد سنتين من المعالجة. ويتظاهر سريرياً ببقع قاصرة الصباغ موضعة على الوجه والذراعين والجذع إضافة إلى اندفاعات حطاطية ثؤلولية الشكل تبدي نسيجياً تشكلاً درنياً، وقد يوجد طفيلي الليشمانيا في هذه الاندفاعات.

تشخيص الليشمانيا:

أ- تحري الليشمانيا المباشر: وهي طريقة سريعة وسهلة وزهيدة التكلفة، وتتم بأخذ عينة من محيط الآفة بوساطة إبرة ثم تلون بمحلول غيمزا Giemsa بعد فرشها على صفيحة زجاجية، ثم تفحص تحت المجهر لتحري الطفيلي وغالباً ما تكون النتائج إيجابية في الأشكال الحادة، ولكن سلبية هذا الاختبار لا تنفي الإصابة ولاسيما في الآفات المزمنة.

ب- الزرع: يجرى لتأكيد التشخيص على وسط NNN أو وسط شنايدر.

ج- الخزعة الجلدية: يلاحظ في الشكل الحاد ضمور بشروي وتقرح أو فرط تصنع ورشاحة التهابية أدمية مؤلفة من ناسجات ولمفاويات وعدلات وخلايا بلازمية، وقد يشاهد الطفيلي داخل هيولى البالعات الكبيرة. أما في الشكل المزمن فيشاهد ورم حبيبي (حبيبوم) درني مع خلايا لمفية وبلازمية محيطية وتقل مشاهدة الطفيلي عادة.

د- اختبار الليشمانين الجلدي (اختبار ليشمانين / **مونتنجرو/ دونوفان**)، ويجرى بحقن الجلد ٠,١ملم من معلق يحتوي مستضدات الطفيلي المسوط المقتول، وتقرأ النتيجة خلال ٤٨-٧٢ ساعة وحدوث التهاب أو صلابة أكثر من ١سم يشير إلى إيجابية الاختبار.

هـ- اختبار التألق المناعي غير المباشر.

و- المقايسة المناعية ELISA.

ز- تفاعل سلسلة البوليميراز PCR.

ح- تثبيت المتممة أو التألق المناعي في حالة الليشمانيا الحشوية.

ط- بزل عصارة الطحال أو الكبد أو نقي العظم وزرعها في وسط NNN في حالات الليشمانيا الحشوية.

المعالجة:

تشفى الآفات الجلدية من دون معالجة وعلى نحو تلقائي مخلفة ندبات مشوهة وذلك بنحو سنة وسطياً. **وتقوم المعالجة الموضعية على:**

أ- حقن أملاح الانتيموان الخماسية كالجلوكانتيم والبنتوستام (١-٢ملم) ضمن الآفة مع تكرار الحقن أسبوعياً مدة ٦ أسابيع.

ب- حقن مضادات الملاريا كالميباكرين (١-٢٪ في ١٠٪ في محلول ملحي ضمن الآفة).

جـ- المعالجة القرية كالازوت السائل أو الثلج الفحمي.

د- مراهم موضعية كالباروموما يسين paromomycin أو مرهم إيميكمود imiquimod.

هـ- الليزر Co_2.

و- الاستئصال الجراحي.

أما المعالجة الجهازية فهي:

أ- **أملاح الأنتموان** وهي المعالجة المنتخبة ومنها:

- الجلوكانتيم ويعطى حقناً عضلياً (٥٠-٦٠ ملغ/كغ) مدة ٢٠ يوماً.
- البنتوستام ويعطى حقناً عضلياً (٢٠ملغ/كغ) مدة ٢٠ يوماً، ومن مضادات استطباب أملاح الأنتموان الآفات القلبية والكلوية والكبدية.

ب- **مضادات الملاريا:** مثل الكلوروكين ٢٥٠ملغ مرتين يومياً مدة يومين وبعدها ٢٥٠ملغ مرة واحدة مدة ٢-٣ أسابيع.

جـ- **السيكلوغنيل باموات** حقنة عضلية ٣٥٠ملغ تعاد بعد شهر إلى ثلاثة أشهر.

د- **مضادات الفطور:** منها كيتوكونازول ٢٠٠-٤٠٠ملغ يومياً، وايتروكينازول ٢٠٠ملغ يومياً لعدة أسابيع.

هـ- **مضادات التدرن:** ريفامبيسين ٦٠٠ملغ، مونومايسين ١٠٠-٥٠٠ ألف وحدة كل ١٢ ساعة مدة ١٠-١٤ يوماً.

و- **الالوبيرونول** ٣٠٠ملغ باليوم مدة ٢٠ يوماً.

أما الإصابة بالليشمانيا الحشوية فتعالج بحقن أملاح الأنتموان مدة ٢١-٣٠ يوماً، وحين إخفاق المعالجة يعطى الامفوتريسن ب.

تعتمد الوقاية على النوم تحت الكلّة (الناموسية) ورش المبيدات الحشرية في المناطق الموبوءة بالفاصدات، والأبحاث مازالت مستمرة لإيجاد علاجات ناجعة ولقاحات من أجل الوقاية.

ثانياً- الأمراض الجلدية الأخرى الناجمة عن الطفيليات:

يطلق تعبير **epizoonosis** على جميع الآفات الجلدية الناجمة عن الطفيليات التي قد تتطفل وتعيش على سطح الجلد (القمل والجرب)، أو التي لا تعيش على سطح الجلد (لسع الحشرات).

الانتشار: تنتشر هذه الأدواء في المناطق ذات المناخ المعتدل. ويزيد من انتشارها الظروف الصحية السيئة؛ والاكتظاظ السكاني وازدهار السياحة، كما أن لبعض العوامل المناعية والوبائية شأناً في ذلك.

١- الجرب scabies:

جلاد تسببه القارمة الجربية الإنسانية **sarcoptes scabiei var hominis**. يتصف بعدواه الشديدة، وبحكته الليلية.

الوبائيات: تحدث نحو ٣٠٠ مليون إصابة سنوية بالجرب في جميع أصقاع الأرض وفي جميع الأعراق والأجناس.

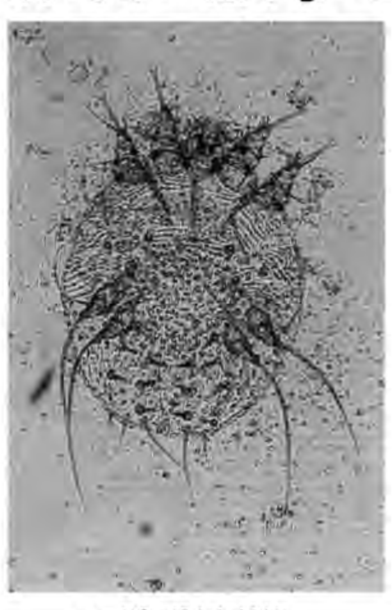
وقد يأتي الجرب دورياً cyclic؛ إذ يزداد عدد الإصابات فترة زمنية معينة ثم تقل (ضمن فاصل زمني يراوح بين ٢٥-٣٠ سنة)، ويعزو بعضهم ذلك إلى العوامل المناعية.

أما **العوامل المؤهبة** للإصابة فعديدة منها الازدحام السكاني، وعدم اتباع شروط النظافة، والحرية الجنسية في بعض الدول، والحروب والكوارث الطبيعية، وازدهار السياحة. وأكثر الفئات العمرية تعرضاً للإصابة هم الأطفال والشباب ولكن جميع الأعمار معرضة لها.

تتم **العدوى** إما عن طريق التماس المباشر والصميم مع شخص مصاب - الأمر الذي استدعى عدّ الجرب من الأمراض الصغرى المنقولة بالجنس بحسب رأي منظمة الصحة العالمية - وإما عن طريق غير مباشر كاستعمال أغطية الفراش والملابس والحوائج الأخرى.

تنشط القارمة الجربية بدرجة حرارة ٢٥ إلى ٣٠ درجة وتتحرك عدة سنتيمترات خلال ساعة، لكنها تتخرب بدرجة حرارة ٥٥ْ وتفقد القدرة على الحركة بدرجة حرارة ٢٠ْ، والقارمة الجربية لا تستطيع العيش خارج جسم الإنسان أكثر من ٢ إلى ٣ أيام (الشكل ٣).

المظاهر السريرية: بعد فترة حضانة تراوح بين ٣ أسابيع في الإصابات الأولية ويوم إلى ثلاثة أيام في تكرار الإصابة - لأن المرضى تكونت لديهم مناعة منتجة للاستجابات الأرجية نجمت عن الإصابة الأولى- تبدأ الحكة التي تكون موضعة في البدء بين أصابع اليدين والقدمين أو الأليتين ثم لا تلبث



الشكل (٣) قارمة الجرب

أن تتعمم لجميع أنحاء الجسم وتتفاقم خصوصاً ليلاً بعد الدفء بالدثار الدافئ.

أما العلامات المشخصة: فهي رؤية الأنفاق burrows التي تبدو بشكل خطوط مستقيمة أو متعرجة أو بشكل حرف S يراوح طول كل منها بين ١ و١٠ ملم (الشكل ٤). ويقع في طرف كل نفق حويصل دقيق يدعى الحويصل اللؤلؤي يمثل مكان دخول القارمة.



الشكل (٤) أنفاق الجرب بين الأفوات



الشكل (٥) جرب القضيب

أما المناطق الانتقائية للعثور على هذه الأنفاق المؤكدة لتشخيص المرض فهي مناطق التوضعات الانتقالية للجرب وهي أفوات ما بين أصابع اليدين وأفوات أباخس القدمين والراحتان والأخمصان خاصة عند الأطفال، والمرفقان ومقدمة الثنيات الإبطية والخاصرتان والأليتان والقضيب في الذكور (الشكل ٥) والثديان في الإناث.

ومن المهم ملاحظة عدم إصابة الرأس والوجه والمنطقة العلوية ما بين فقرات الظهر باستثناء إصابة الوجه في الطفل الرضيع إذا ما كانت أمُه مصابة بالجرب، إضافة إلى هذه العلامات المشخصة قد تشاهد اندفاعات أخرى جلدية غير نوعية لكنها على أهمية كبيرة في التشخيص تتمثل في التسحجات الخطية (ناجمة بشكل ثانوي عن الحكة) والاندفاعات الحطاطية الحويصلية والبثرات والجلبات والتهاب الأجربة والأشكال العقيدية وذلك في الأمكنة التي توجد فيها الأنفاق.

الأشكال السريرية:

أ- الجرب النموذجي: وهو الذي وصف سابقاً.

ب- جرب الإنسان النظيف: يظهر في الأشخاص الذين يعتنون بأنفسهم ويكثرون الاستحمام. ويتميز سريرياً بوجود آفات جلدية قليلة لكن الحكة هي العرض الأبرز، وللوصول إلى تشخيص صحيح يجب استقصاء القصة المرضية مفصلة إضافةً إلى الفحص السريري الدقيق ورؤية الهامة الجربية تحت المجهر بعد أخذ لطاخة من الحويصل اللؤلؤي أو من النفق وفرشها على صفيحة زجاجية.

ج- جرب الرضيع: إضافة إلى العلامات التي ذكرت سابقاً تلاحظ بعض العلامات الوصفية الأخرى تتجلي بإصابة الراحتين والأخمصين باندفاعات حويصلية بثرية أو بوجود اندفاعات حطاطية عقيدية على المنطقة العليا من الصدر،



الشكل (٦) جرب الرضيع

إضافة إلى إصابة الوجه والفروة (الشكل ٦).

د- الجرب النرويجي: (شكل نقص الأرجية)، وهو شكل خاص من الجرب يظهر في الأطفال ونادراً في الكبار الذين يعانون من أحد العوامل المؤهبة للإصابة به مثل الاضطراب المناعي أو العوز المناعي (الإيدز) وابيضاضات الدم والدنف السرطاني والمعالجة بكابتات المناعة والستيروئيدات، والاضطرابات الغدية.

يتصف الجرب النرويجي بعدواه الشديدة وبوجود أعداد كبيرة جداً من الطفيلي في جسم الإنسان (١-٢ مليون قارمة جرب). يتظاهر سريرياً باندفاعات ولويحات حمامية وسفية ذات وسوف ثخينة وجلبات تغطي العديد من قارمات الجرب. تتوضع هذه الاندفاعات واللويحات على اليدين والمرفقين والركبتين والكاحلين إضافة إلى الوجه والفروة، كما يشاهد فرط تقرن راحي أخمصي مع تشققات جلدية وضخامة عقدية معممة. وقد تنتشر هذه الاندفاعات في الأشكال الشديدة لتشمل الجسم كله (احمرية).

هـ- الشكل الحطاطي المستديم عقب معالجة الجرب postscabietic persistent papules: (الشكل المفرط الأرجية) هو شكل نادر من الجرب يظهر في الأطفال، وعلى نحو أقل في البالغين وسببه فرط أرجية تجاه طفيليات الجرب. يتصف سريرياً بظهور حطاطات حمر بنفسجية مرتشحة ومغطاة بجلبات دموية تحدثها الحكة، تتوضع هذه الحطاطات على الجذع والأليتين والخاصرتين والأعضاء التناسلية والفخذين وقد يستغرق سيره عدة أشهر.

نسيجياً يشاهد تفاعل حبيبومي تجاه بقايا الطفيلي أو بيوضه حيث تشاهد رشاحة من الحمِضات والناسجات بشكل اللمفوم الكاذب.

و- الشكل المستتر S.incognito: ينجم هذا الشكل عن المعالجة الخاطئة بالستيروئيدات الموضعية التي تغير من شكل الجرب وتؤدي إلى التباسه بأمراض جلدية أخرى.

ز- الجرب الحيواني: تسببه القارمة الجربية الحيوانية التي تعيش على الحيوانات البرية والأليفة وهو شديد السراية والحكة أيضاً، يتميز بفترة حضانة أقل من فترة حضانة الجرب الإنساني، أما طريقة عدوى الإنسان فعن طريق تماس هذه الحيوانات، حيث تؤدي إلى اندفاعات جلدية أكزيمائية، تتجلى بحويصلات وجلبات ووسوف واندفاعات شروية، وتتميز الإصابة بالجرب الحيواني في الإنسان بغياب الأنفاق وعدم تناظر الآفات وسيرها نحو الشفاء التلقائي وبوجود قصة تماس مع الحيوانات.

ح- جرب الحبوب أو سوس الحبوب: يتطفل سوس الحبوب grain mites، الذي هو نوع من أنواع الحلم على الحبوب (الحنطة والشعير والشوفان) وعلى بعض السلع الغذائية المخزونة في المستودعات (التمر والشاي والتبغ وغيرها).

ينتقل هذا النوع من الجرب إلى العاملين في الحقول أو حمالي الحبوب ولاسيما الحمالين الذين يعملون في مستودعات الحبوب، مؤدياً إلى إحداث اندفاعات أرجية شروية وحكة تشبه الاندفاعات التي تنجم عن الجرب الحيواني وتتوضع على الجذع والأطراف.

معالجة جرب الحبوب: تشفى هذه الإصابة بسهولة كبيرة بعد غسل الجسم بالماء والصابون بغية تخليص الجسم من الحلم، وبتطبيق بعض المحاليل المضادة للحكة مثل مستحضرات الكلامينا وإعطاء مضادات الهيستامين داخلاً.

المناعيات في الجرب: يوجد فرط حساسية عاجلة أو آجلة للمرض تجاه قارمة الجرب أو منتجاتها (لعاب وبيوض وبراز)، كما لوحظ ارتفاع Ig M وIgE وIg G- ونقص I g A في المصل.

وفي دراسة قام بها Frentz veien Eriksen استعمل فيها التألق المناعي المباشر في ١١١ مريضاً مصاباً بالمرض لاحظ توضعاً حبيبياً لـ Ig G وc3 على الغشاء القاعدي، وفي دراسة أخرى قام بها Hoefling and Schrotter لاحظا توضعاً حبيبياً لـ c3 على الموصل البشروي الأدمي في ٣ من أصل ٤ مرضى مصابين بالجرب.

المضاعفات: قد يحدث تقوبؤ أو تأكزم الاندفاعات، أو حطاطات دائمة عقب الجرب، أو رهاب الحكة، أو التهاب الكبب والكلية بالعقديات ناجمة عن التقوبؤ الثانوي بالعقديات وهي نادرة جداً وتشاهد في التأتبيين خاصة.

المعالجة:

- يجب معالجة أفراد العائلة كافة في آن واحد؛ لأن المرض متى دخل بيتاً أصاب جميع القاطنين فيه.
- يستحم المصابون بالماء الساخن والصابون، وبعد التجفيف يدهن المريض بالدواء الموصوف الذي يجب تطبيقه من الذقن حتى أخمص القدم.
- تعاد عملية الدهن في اليوم الثاني لأن الدواء كي يقضي على هامة الجرب يجب أن يبقى ملامساً للجسم مدة لا تقل عن ٤٨ ساعة.
- يجرى حمام أخير في اليوم الثالث تبدل بعده الملابس الداخلية والشراشف وأغطية السرائر واللحف. أما الأغطية والشراشف التي لا يمكن غسلها فيكفي نشرها في الهواء الطلق مدة ٤٨ ساعة وهي كافية للقضاء على طفيلي الجرب.

أما الأدوية التي يعالج بها الجرب الإنساني فعديدة يذكر منها:

- بنزوات البنزيل بنسبة ٢٥-٣٠٪.
- بيرمترين بنسبة ٢٪ للأطفال و٥٪ للكبار.
- مرهم هكساكلورسيكلوهكسان بتركيز ١٪ ولا يوصف هذا الدواء للحوامل والأطفال الصغار والأشخاص المصابين بتسحجات أو أذيات في الجسم لأن امتصاصه الجهازي يؤثر في الجهاز العصبي.
- المراهم الكبريتية بنسبة ١٠٪ للبالغين و٥٪ للأطفال، وتستخدم هذه المراهم في الرضع والأطفال خاصة لأنها أكثر أماناً.
- رذاذ stromectol يرذ به المريض مرة واحدة.
- كروتاميتون.

كما يعطى ivermectin داخلياً إذا تطلب الأمر ذلك ولاسيما في الجرب المتأكزم ويمكن تكريره بعد أسبوعين.

٢- القمال pediculosis:

القمل الإنساني p.humanus حشرات مسطحة عديمة الأجنحة، منه ما يتطفل على فروة الرأس أو على الجسد أو على العانة من جسم الإنسان، وهناك أنواع أخرى من القمل تتطفل على الثدييات والطيور.

لهذه الحشرات ثلاثة أزواج من الأرجل متوضعة في المنطقة الأمامية من جسدها خلف الرأس مباشرة، وتنتهي هذه الأرجل بلواقط حادة تساعدها على الالتصاق بشدة على أشعار الجسم أو على الثياب.

تضع الأنثى نحو ١٥٠-٣٠٠ بيضة (صئبان nits)، تفقس البيوض خلال أسبوع واحد لتخرج منها يرقات تصل إلى مرحلة النضج الجنسي خلال ٢ إلى ٣ أسابيع فقط.

أنواع القمال الإنساني:

للقمل الإنساني ثلاثة أنواع اعتماداً على شكل الحشرة وعلى المنطقة التي تسكنها من الجسم وهي:

أ- قمال الرأس pediculosis capitis:

يصيب قمال الرأس جميع الفئات العمرية وخاصة الأطفال ويساعد على انتشاره إهمال قواعد النظافة والتجمعات المغلقة كالمدارس والسجون.

يراوح طول هذه الحشرة بين ٢ و٤ ملم، لونها رمادي أبيض تتوضع على الفروة ولاسيما على المنطقة الصدغية والقفوية حيث تضع (٧-١٠ بيضات يومياً) تلتصق بشدة على سقيبات الأشعار وبالقرب من الفروة تفقس بعد ٨ أيام وتصل إلى النضج بعد ١٠ أيام تقريباً.

الموجودات السريرية: العرض الأساسي للإصابة هو الحكة التي تحدث نتيجة ولوج لعاب القملة في أثناء العض حين تتغذى كل ٢ إلى٣ ساعات. كما تظهر الاندفاعات الجلدية في الأمكنة الملدوغة التي تكون في بادئ الأمر نقاطاً فرفرية نزفية ثم تتحول إلى حطاطات شروية حاكة بشدة لا تلبث أن تكسى بجلبات دموية وعسلية الشكل. وحين شفاء الحطاطات تخلف مكانها بقعاً بنية دالة على مكانها، كما تصبح الأشعار في المنطقة المصابة جافة وخالية من اللمعان وقد يصبح شعر الفروة كله أشعث ترافقه جلبات غزيرة. (الشكل ٧).



الشكل (٧) صئبان على الفروة

المضاعفات: قد يؤدي الحك والخدش المستمران إلى حدوث أخماج جرثومية ثانوية كالتقوبؤ وتشكل الدمامل والتهاب الأجربة الشعرية إضافة إلى حدوث اندفاعات أكزيمائية وتحزز على الناحية القذالية (أكزيمة القمل)، وقد تجس أحياناً ضخامات عقدية رقبية وقذالية ناجمة عن الخمج الثانوي. يجب الانتباه إلى أن أي قوباء ناكسة عدة مرات بعد المعالجة أو إصابة المنطقة القفوية بالتهاب جلد عصبي قد يكون سببه قمل الرأس قليل الأعراض.

التشخيص: يستدل على الإصابة حين مشاهدة الحشرات أحياناً، أو بوجود الصئبان العالقة على سقيبات الأشعار خلف الأذنين أو في المنطقة القفوية وتكون ملتصقة بشدة بالأشعار على النقيض من الوسوف السهلة الاقتلاع.

التشخيص التفريقي: يفرق بينها وبين نخالية الرأس البسيطة، وأكزيمة الرأس، وصداف الفروة، والسعفة

الأمينتية.

المعالجة:

● كريمات البيرميترين ١٪ wix cream، وهو خط العلاج الأول ويكفي تطبيقه مرة واحدة فقط.

● البيرترين الطبيعي المتآزر synergized pyrethrin ويوجد على شكل كريمات أو شامبوهات، لها تأثير قاتل وشديد في القمل وأقل من ذلك على الصئبان.

● كريمات **البرمتيرين** ٥٪ تستعمل في حال إخفاق المعالجة السابقة.

● **ليندان** (جاما بينزين هكسا كلوريد) وهو إما على شكل شامبو أو على شكل مستحلب:

× يطبق **شامبو** الليندان Kwell مدة ٥ دقائق ويغسل بعدها بالماء وتكرر الطريقة نفسها بعد أسبوع. أما **المستحلب** فيطبق على الفروة ١٢ ساعة ثم يغسل بالماء وتكرر العملية بعد أسبوع، وهذان المستحضران الأخيران لا يستعملان للنساء الحوامل ولا للأطفال الذين هم دون ١٠ سنوات لسميتهما العصبية.

● الملاثيون ٠,٥٪ وهو مستحضر ذو تأثير قاتل سريع للقمل والصئبان يطبق على الفروة مدة ٨-١٢ ساعة ثم يغسل بالماء ويستخدم حين إخفاق المعالجة بالبرمتيرين والبيرترين.

مركبات carbaryl وتستعمل بالطريقة السابقة نفسها.

● ويزال الصئبان أيضاً باستعمال الخل المفتر أو فرك الشعر برهيمات تحوي حمض النمل (الفورميك).

● وداخلياً يستعمل في الحالات الشديدة الإيفرمكتين **ivermectin** بمقدار ١٢ملغ جرعة واحدة تعاد بعد ١٠ أيام، كما تستعمل السلفوناميدات أيضاً في بعض الحالات.

ب- قمال الجسد:

تسببه حشرة قمل الجسد، تشبه هذه الحشرة قمل الرأس لكن حجمها أكبر قليلاً، وتعيش في طيات الثياب متطفلة على الإنسان. يصيب هذا المرض على نحو خاص المتسولين والمتشردين، المسنين والعجزة والكحوليين المدمنين ويكثر في ظروف الحروب والكوارث.

قد ينقل هذا النوع من القمال بعض الأمراض كالركتسيات وحمى الخنادق والحمى المبقعة mottled والحمى الراجعة.

تضع الأنثى بيوضها ثم تلصقها في ثياب المصاب وتفقس البيوض متحولة إلى حشرة في مكان توضعها لذا لا يشاهد هذا النوع من القمل على جسم المصاب.

الموجودات السريرية: تشاهد في المنطقة القذالية إضافة إلى المنطقة ما بين الكتفين اندفاعات جلدية تتضمن بقعاً حمراً وبقعاً فرفرية واندفاعات شروية منتبجة واندفاعات حويصلية حطاطية، وتسحجات خطية ناجمة عن الحكة الشديدة وبعض الندبات الصغيرة البيض محاطة بمناطق من فرط التصبغ مما يعطي الجلد شكلاً مميزاً يدعى جلد المشردين (الشكل ٨).



الشكل (٨) قمل الجسد (جلد المشردين)

التشخيص: يعتمد التشخيص على كشف القمل والصئبان داخل الثياب وألبسة المريض أو في الأغطية والشراشف.

التشخيص التفريقي: بينه وبين التهاب الجلد حلئي الشكل والتهاب الجلد التأتبي والأكزيمة والحكة الشيخية وداء هودجكين.

المعالجة: يرش مسحوق الملاثيون أو DTT على ثياب المريض، وإن تعذر وجود هذه المادة يكتفى بغلي ثياب المريض، أما الإصابة الجلدية فلا تستدعي عادةً المعالجة ويكتفى بحمامات ساخنة والعناية بالنظافة العامة، وتعالج التقيحات إن وجدت معالجة التقيحات على نحو عام.

ج- قمال العانة:

تسببه حشرة قمل العانة وهي حشرة صغيرة لها ثلاثة أزواج من المخالب الطويلة، حركتها بطيئة لكنها تستطيع الانتقال إلى أماكن أخرى غير العانة، كأسفل البطن والأرداف والصدر والإبط والذقن والحواجب وقد تصيب الفروة وحواف الأجفان في الأطفال.

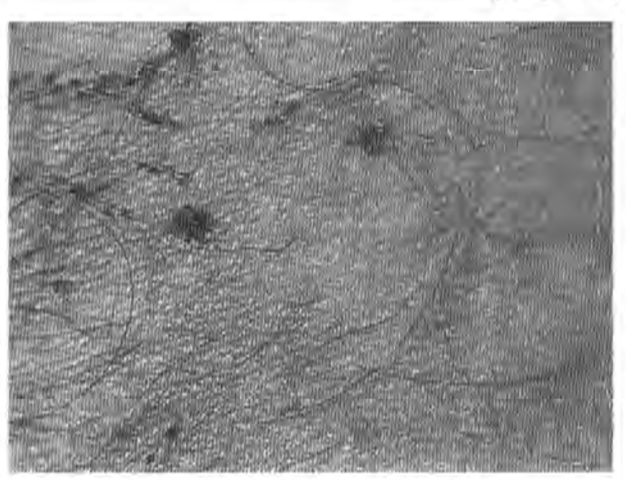
تحدث العدوى مباشرة عن طريق الاتصالات الجنسية الأمر الذي وضع معه هذا المرض رابع الأمراض المنقولة

بالجنس (بعد الإفرنجي والسيلان والمشعّرات «التريكوموناس») بحسب تصنيف منظمة الصحة العالمية، أو عن طريق غير مباشر كاستعمال الملابس الداخلية والشراشف والمراحيض الأجنبية. أما الأطفال فتنتقل إليهم العدوى عن طريق الأهل المصابين (الشكل ٩).



الشكل (٩) قمل العانة

التظاهرات السريرية: تبدأ الأعراض بحكة شديدة في منطقة العانة ناجمة عن عض الطفيلي المتوضع في فوهات الأجربة الشعرية، كما تشاهد في منطقة العانة نقاط نزفية وحَبَرية إضافة إلى تسحجات ثانوية والتهاب أجربة شعرية وبقع أردوازية بقطر ٣-١٥ملم تتشكل نتيجة انحلال الهيموغلوبين الإنساني المختلط بالإنزيمات اللعابية للحشرة، وقد تشاهد أيضاً بقع متسخة على سروال المريض (الشكل ١٠).



الشكل (١٠) قمل العانة حول فوهات الأجربة الشعرية

تستدعي الإصابة بقمل العانة تحري أمراض جنسية أخرى محتملة مرافقة للمرض (الزهري «السفلس» والسيلان والتهاب الإحليل والإيدز).

التشخيص: يعتمد التشخيص على رؤية الحشرة أو بيوضها، كما تعد رؤية البقع الأردوازية من الدلائل التشخيصية المهمة إضافة إلى البقع المتسخة المتوضعة على سروال المصاب. كما يجب الاشتباه بالإصابة حين وجود حكة شديدة في منطقة العانة أو المنطقة الإبطية.

المعالجة: يفضل معالجة كامل الجسم، وتفضل المحاليل المائية كمحلول الملاثيون المائي ٠,٥٪.

- مستحلب **اللندان** الذي يطبق ليلة أو ليلتين يغسل بعدها بالماء والصابون.
- مراهم تحوي على الـ xylol (٣٠ نقطة في ٣٠ غم فازلين).
- كريمات البيريترين أو البرمترين ٥٪ وتغسل بعدها بالماء والصابون.

أما معالجة حواف الأجفان في الأطفال فتكون بتطبيق المراهم الكثيفة (فازلين) على الأجفان مرتين يومياً مدة ١٠ أيام، أو يطبق مرهم الزئبق الأصفر أو الفيزوستجمين علماً أن الأخير قد يكون له تأثير في حدقة العين. كما تستخدم الملاقط لإزالة القمل والصئبان من الأهداب ويجب فحص المخالطين ومعالجتهم إذا تطلب الأمر ذلك.

٣- عض البق والبراغيث:

أ- داء البق cimicosis:

البق حشرة ذات أجنحة لا تعمل، يراوح طول الأنثى بين ٤-٥ملم شكلها بيضوي، لها رائحة كريهة تفرزها من غدة موضعة بين الزوج الثالث لأرجلها. تضع الأنثى بيضتين إلى ثلاث بيوض يومياً، وتتطور إلى مرحلة النضج بعد نحو شهر حيث يتضاعف حجم الحشرة بنحو ٥ مرات. تخاف هذه الحشرات الضوء وتختبئ في زوايا البيوت وفي شقوق الجدران والأثاث واللوحات الجدارية. وتنشط ليلاً وتقوم بلدغ الإنسان خلال دقائق معدودة من دون أن يشعر بذلك، وهي تتمكن من العيش من دون طعام عدة أشهر.

الموجودات السريرية: تطلق البقة حين تلدغ الإنسان مواد موسعة للأوعية ومخرشة محدثة تفاعلاً شروياً أو فرفرياً، وقد تؤدي نادراً إلى إحداث اندفاعات حويصلية أو فقاعية تشاهد خاصة على الكاحلين والأليتين بشكل خطي، وقد تصيب أي منطقة مكشوفة من الجسم كالوجه والرقبة واليدين (الشكل ١١).

لوحظ حدوث تحمل الملدوغ بهذه الحشرة لدغها بعد التكرر المستمر، وذلك بتلاشي التفاعلات الجلدية الشديدة التي كانت تحدث له في البدء ويألف وجود البق في فراشه ولا يشعر بلدغه في أثناء نومه لكنه يجد ثيابه وأغطية سريره



الشكل (١١) عض البق

حين استيقاظه ملوثة بالدم.

التشخيص التفريقي: يفرق بينه وبين الحمامى عديدة الأشكال وعضات الحشرات الأخرى ولسعاتها.

المعالجة: تقوم على استعمال الدهونات الملطفة للحكة كدهون الزنك، والمنتول الكحولي وتستعمل مضادات الهيستامين داخلياً في حالات الحكة الشديدة، كما يجب استعمال مبيدات الحشرات لتعقيم المنازل والقضاء على البق.

ب- عضّ البراغيث:

البراغيث fleas حشرات عديمة الأجنحة تمتاز بقدرتها على القفز بارتفاع قد يصل إلى ٥٠سم ومسافة ٦٠سم. ولها أكثر من ١٥٠ نوعاً منها، ما هو حيواني ومنها ما هو إنساني وهي تهاجم الإنسان والكلاب والقطط والطيور والجرذان.

وبعض أنواع البراغيث ينقل بعض الأمراض للإنسان كمرض الطاعون الذي ينقله برغوث الجرذ المداري وريكتسية موزيري المسببة للحمى المبقعة.

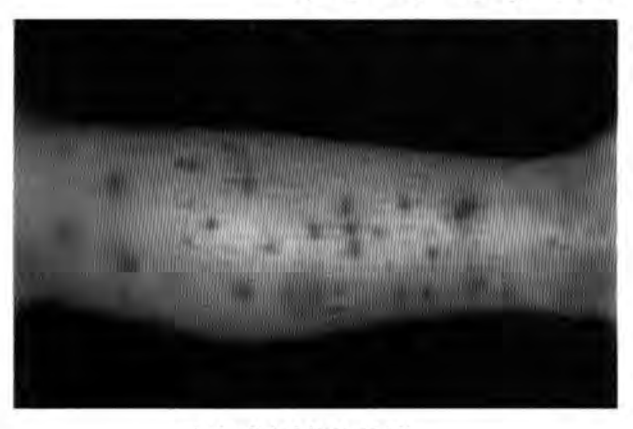
وأكثر أنواع البراغيث مصادفة برغوث الإنسان وبرغوث الرمل.

(١)- برغوث الإنسان: هو حشرة طولها من ٢-٤مم، له أرجل طويلة تساعده على القفز، يعيش في الأماكن المظلمة ويختبئ في الشقوق الخشبية وتحت السجاد، وما زالت المسارح ودور السينما ووسائط النقل مأوى للبراغيث. تضع الأنثى نحو ٣٠٠ بيضة تتطور نحو النضج الجنسي خلال ٣-٦ أسابيع. تستطيع هذه البراغيث العيش مختبئة في ظروف صعبة مدة سنة ونصف، كما تستطيع أن تعيش من دون طعام عدة أشهر (الشكل ١٢).



الشكل (١٢) البرغوث الإنساني

الموجودات السريرية: تشاهد اندفاعات شروية حاكة ذات نقاط نزفية وأحياناً حويصلات وفقاعات، خاصة على الخاصرتين والكاحلين والقدمين وغالباً ما تكون هذه الآفات غير متناظرة آخذةً شكل خطوط متعرجة، وقد تؤدي الحكة المستمرة إلى حدوث ندبات بيض بعد شفائها. وما يميز الطفح البرغوثي من غيره من الطفوح وجود النقطة المركزية النزفية في كل آفة (الشكل ١٣).



الشكل (١٣) لدغ البرغوث

التشخيص التفريقي: يجب أن يفرق بينه وبين الشرى الحطاطي الطفيلي والشرى وعضات الحشرات الأخرى والحماق.

المعالجة: تطبق رهيمات الزنك ويمكن تطبيق الستيروئيدات القشرية على شكل محاليل ورهيمات أو رذاذ، وإعطاء مضادات الهيستامين داخلاً، وتعالج الأخماج الثانوية بالصادات، ومن الضروري استعمال المبيدات الحشرية للقضاء على البراغيث.

(٢)- برغوث الرمل: يوجد برغوث الرمل الذي يدعى أيضاً التونجا النافذ tunga penetrans في أمريكا اللاتينية وجنوبي

الولايات المتحدة وإفريقيا، شكله مشابه لشكل البرغوث الشائع ويسبب اندفاعات وذمية حاكة ومؤلمة أحياناً، وقد ترافقه أخماج ثانوية كالبثرات والخراجات الدملية والقرحات، وترى الإصابة في الكاحلين والأخمصين والقدمين والأباخس والمنطقة الشرجية التناسلية. وقد يصل حجم البرغوث إلى حجم حبة البازلاء بعد امتصاصه وجبة دموية كاملة.

المعالجة: إزالة البراغيث باستخدام الإبر والملاقط الناعمة وتطبيق ضمادات تحوي مادة الأثير ether أو التيربنتين.

٤- العناكب arachnida) spiders):

تنتشر العناكب في جميع أنحاء العالم، يعيش كثير منها على الحشرات ومنها ما يهدد الإنسان وأهمها عنكبوت الأرملة السوداء والعنكبوت البني المنعزل.

أ- عنكبوت الأرملة السوداء black widow spider: توجد في الولايات المتحدة الأمريكية، يبلغ طولها ٣-٤سم ذات لون أسود فاحم وبطن منتفخ بلون أحمر برتقالي أو مصفر، بشكل الساعة الرملية وهي علامة مميزة لهذا النوع، لها ثلاثة أزواج من العيون على صدرأسه cephalothorax وأرجل طويلة. تقتل الإناث الذكور بعد الجماع ولهذا سميت عنكبوت الأرملة السوداء.

توجد هذه العناكب تحت مقاعد المراحيض ومخازن الحبوب والماشية بعيدة عن الضوء. (الشكل ١٤).

الموجودات السريرية: تحدث اللسعة غالباً على المناطق التناسلية والأرداف في أثناء الجلوس على المرحاض، ويكون الألم خفيفاً إلى متوسط الشدة لكنه لا يلبث أن يزداد تدريجياً. وخلال بضع ساعات تبدأ التشنجات العضلية في البطن والصدر والساقين والظهر مع مغص بطني شديد يرافقها غثيان وقياء وصداع. تخمد هذه الأعراض في غضون يومين لكن مثل هذه اللسعات قد تسبب موت الأولاد الصغار وكبار السن بسبب ما تحتويه من سم (اللاترودكتوس) سام



الشكل (١٤) عنكبوت الأرملة السوداء

للأعصاب، وقد ترى حمامى حصبوية الشكل سمية.

المعالجة: يجب تطبيق المعالجة على الفور بربط المنطقة الدانية بعصبة وشق مكان اللسعة ومصها لاستخراج السم. وتعطى مضادات السم والترياق النوعي من أجل تخفيف الأعراض.

- قد تقتضي الحاجة زرق المورفين لتسكين الألم.
- وإعطاء الهرمون المحرض لقشر الكظر (ACTH) والستيروئيدات.
- إعطاء غلوكونات الكلسيوم ١٠٪ وبمقدار ١٠ مليلتر في الوريد لتخفيف الأعراض.

ب- العنكبوت البني المنعزل brown recluse spider: يوجد العنكبوت البني المنعزل في الولايات المتحدة الأمريكية وأمريكا اللاتينية، يراوح طوله بين ١-١,٥سم ويتموج لونه ما بين البني الفاتح والغامق وتميزه العصابة الداكنة الموجودة على صدراسه. ويعيش في المراحيض وداخل المنازل وفي الخزائن بين الثياب وعلى السطوح الصخرية وفي حظائر الماشية ومخازن الحبوب، ويحتوي سمه مواد ناخرة للجلد (الشكل ١٥).

الموجودات السريرية: تتفاوت شدة الاستجابة السريرية للسعة العنكبوت البني المنعزل من مريض إلى آخر وذلك بحسب جرعة السم المحقونة للملدوغ وعمره وحالته المناعية، فقد تكون الإصابة خفيفة يقتصر التفاعل الجلدي فيها على حدوث الحكة أو الشرى أو حدوث منطقة نخرية سريعة



الشكل (١٥) العنكبوت البني المنعزل

الزوال، وقد تكون الإصابة شديدة يتجلى فيها التفاعل الجلدي الشديد بظهور منطقة مزرقة مكان اللدغ إضافة إلى ظهور فقاعة محاطة بحمامي خلال ١٢-٢٤ ساعة، وبعد ذلك يحدث نخر بنفسجي قد يؤدي إلى حدوث قرحة نخرية واسعة حتى عدة سنتيمترات، يتطلب شفاؤها عدة أشهر. أما الأعراض الجهازية فتتجلي بحمى من ٣٩-٤٠ درجة مع غثيان وقياء ودعث وفتور وآلام مفصلية وبيلة دموية في اليوم الأول وفقر دم انحلالي وقصور كلوي وقد يظهر على الجلد اندفاع حصبوي أو حَبَري. وقد يعقب اللسعة صدمة مميتة ولاسيما في الأطفال.

المعالجة: الصادات لمنع حدوث الأخماج الثانوية وذكرت فائدة الدابسون والسلفوناميدات إضافة إلى:

- الهيبارين لعلاج النخر داخل الأوعية.
- استئصال الآفة الفوري والخياطة بالمقصد الأول.

٥- الحيوانات البحرية:

أ- القنفذ البحري: قد يؤدي التماس مع قنفذ البحر في أثناء السباحة إلى أذيات جلدية تتظاهر بجروح وثقوب من جراء الأشواك السود التي تخترق الجلد ويلاحظ حين تنظيف الجرح بقايا الأشواك التي تكون صغيرة عادة، ومن النادر حدوث تفاعل حبيبوم الجسم الأجنبي الناجم عن الأشواك. وهناك نوع نادر من فصيلة قنفذ البحر يسمى تريبنوستس tripneustes قد يؤدي تماسه لانسمام قاتل.

ب- الشعب المرجانية: يؤدي انغراز الجلد بالهيكل العظمي للمرجان - سواء كان حياً أم ميتاً- في أثناء السباحة إلى أذيات جلدية وجروح ودخول شظايا الحيوان المرجانية الجلد، إضافة إلى إحداث اختلاطات التهابية وخمجية قد تؤدي إلى تأخر شفاء الجروح واندمالها.

ج- التهاب الجلد برجل الحرب البرتغالية Portuguese man- of -war dermatitis يتألف قنديل رجل الحرب البرتغالية ويعرف أيضاً بقنديل البحر من عوامة زرقاء إلى حمراء تحمل الهواء مع غدة غازية، وبضعة أجسام عضوية معوية يبلغ قياسها من ١-٢٠ ملم ولوامس سميكة حاملة أكياساً ممسودة تحوي الذيفان الذي ينتقل إلى المضيف بوساطة الشعرات الممتدة على طول اللامسة.

توجد هذه القناديل في المحيط الهادئ والأطلنطي وتوجد في البحر المتوسط ومنها الشاطئ السوري. يلسع القنديل الإنسان حين يلامسه ويفرز السم من لوامسه؛ مما يؤدي إلى آلام شديدة وتشاهد على الجلد التهابات خطية تشبه ضرب السياط خاصة على الجذع والأطراف أو على أماكن



الشكل (١٦) التهاب جلد بالتماس ناجم عن لدغ قنديل البحر

أخرى من الجلد. وجهازياً يرافق الإصابة غثيان وإعياء وضيق نفس ومغص معوي وهياج (الشكل ١٦).

المعالجة: تقوم على تدليك المنطقة بالخل أو بالغول على الفور ونزع اللوامس بالملقط وتعطى المسكنات ومضادات الهيستامين داخلاً، وقد يُلجأ إلى إعطاء الستيروئيدات داخلاً في الحالات الشديدة.

د- التهاب الجلد بالسمك الهلامي: يؤدي لسع الدبور البحري الأسترالي شيرونكس فليشيري chironex flekeri إلى آفات جلدية تشبه الآفات الناجمة عن رجل الحرب البرتغالية، كما أن هناك نوعاً آخر لدبور بحري يدعى كاريبديا مارسوبياليس carybdea marsupialis يوجد في الكاريبي أقل خطورة من سابقه.

هـ- طفح المستحمين في البحار والمحيطات: يتظاهر باندفاعات حمامية حطاطية أو شروية تبدو بعد ساعات من



الشكل (١٧) طفح المستحمين في البحر

الاستحمام في المياه العميقة وخاصة في أماكن ضغط لباس الاستحمام على الجلد وتزول تلقائياً بعد أيام ومعالجتها عرضية (الشكل ١٧).

و- التهاب الجلد بالأعشاب البحرية: تسبب بعض الأشنيات البحرية من نوع lyngbya majuscula اندفاعات جلدية وذلك في أثناء الاستحمام في مياه البحار والمحيطات. تعالج بغسل المنطقة المصابة مباشرة وإعطاء المسكنات وتطبيق الصادات الموضعية والجهازية كما تعطى مضادات الهيستامين.

٦- مرض لايم Lyme disease:

مرض خمجي ينجم عن لدغة القراد الحامل للملتويات spirochetes (بوريليا بورغدرفيري)، ترافقه اضطرابات التهابية تصيب أجهزة متعددة في الإنسان (الجلد والمفاصل والقلب والجهاز العصبي)، تتم الإصابة خلال ٢٤-٤٨ ساعة وربما تستغرق أكثر من ذلك.

والعامل المسبب الأكثر شيوعاً في الولايات المتحدة الأمريكية هو القراد الدميني ixodes dammini والقراد الباسيفيكي. أما في أوربا فالعامل المسبب هو القراد الخروعي ixodes ricinus، كما لوحظ أن سير المرض يكون شديداً في الأشخاص ذوي الزمر النسجية HLA2، 3، 4.

سريرياً: يسير هذا المرض في ثلاث مراحل:

- مرحلة أولية: مرحلة الإلقاح، تبدو فيها حمامى مزمنة هاجرة واعتلال العقد اللمفي السليم.
- مرحلة ثانوية: يصاب فيها الجهاز العصبي المركزي والمحيطي والقلب والجهاز العضلي والهيكلي وإصابة مفصلية.
- المرحلة الثالثة والمتأخرة: تتجلى بحدوث التهاب جلد النهايات المضمر والمزمن.

ويوجد حالياً بعض الآراء التي تدعم دور بوريليابورغدرفيري في إحداث القشيعة والحزاز التصلبي الضموري.

أ- التظاهرات الأولية:

(١)- الحمامى المزمنة الهاجرة: بعد فترة حضانة تراوح بين ٣ و٢٨ يوماً تبدأ بالظهور حطاطة صغيرة مكان اللدغ لا تلبث أن تنتشر محيطياً وتتراجع مركزياً مشكلة لويحة حمراء متوذمه يصل قطرها أحياناً حتى ٣٠سم تقريباً، تتوضع في أي مكان من الجسم ولاسيما الأطراف السفلية، وقد تشاهد ضخامة عقد لمفاوية ناحيّة كما قد ترافقها بعض الأعراض اللانوعية كالحمى والصداع والغثيان والقياء وتورم



الشكل (١٨) حمامى مزمنة هاجرة

العينين (الشكل ١٨).

تشخص الآفة سريرياً وبالاستناد إلى الفحوص المصلية الدالة على ارتفاع أضداد البوريليا من نوع IgG وعلى نحو أقل من نوع IgM، وتبدو في الخزعة رشاحة أدمية التهابية مؤلفة من اللمفاويات ومصورات حول الأوعية وقد تكشف الملتويات عن طريق التلوين بملون withrin-starg.

المعالجة: تقوم المعالجة على إعطاء البنسيلين G زرقاً وريدياً ٢٠ مليون وحدة دولية يومياً مجزأة على أربع جرعات لمدة ١٤ يوماً على الأقل.

أموكسيسيلين ٢غ باليوم أو دوكسيسيكلين ٢٠٠ملغ باليوم لمدة ١٤-٢١ يوماً أو سيفروكسيم ١غ باليوم لمدة ١٤-٢١ يوماً.

(٢)- داء العقد اللمفية الجلدي السليم: تنتقل ملتوية البوريليا بورغرفيري إلى الإنسان عن طريق اللدغ، ويحدث مكان اللدغ تفاعل لمفاوي تكاثري يتظاهر سريرياً بعقيدات حمر مزرقة طرية وعميقة يراوح حجمها بين عدة مليمترات إلى عدة سنتيمترات، ويشاهد ارتشاح رمادي مصفر من خلال المعاينة بالشفوف (الشكل ١٩).

من الممكن تراجع هذه الآفات بعد ٢ إلى ٣ أشهر من دون أن تترك ندبات، كما قد يحدث أحياناً العكس. يوضع التشخيص على المشاهدة السريرية والفحوص المصلية إضافة إلى المظهر النسيجي المؤلف من رشاحة لمفاوية وأرومات متجمعة في مجموعات.



الشكل (١٩) داء العقد اللمفي الجلدي السليم على الأذن

ب- التظاهرات الثانوية:

(١)- عصبية:

- إصابة الجهاز العصبي المركزي والمحيطي.
- التهاب السحايا والتهاب الدماغ والتهاب النخاع.
- التهاب الأعصاب القحفية.
- إصابة الأعصاب الحسية والحركية.

(٢)- قلبية:

- درجات مختلفة من الحصار البطيني الأذيني.
- التهاب العضلة القلبية والتهاب التأمور.
- ضخامة القلب.

(٣)- الجهاز العضلي الهيكلي: آلام في العضلات والمفاصل والأوتار والتهاب المفاصل الوحيد أو القليل منها، كما تصاب المفاصل الكبيرة كمفصل الركبة.

(٤)- العين: التهاب القزحية والتهاب الملتحمة ووذمة حول الحجاج.

ج- التظاهرات المتأخرة:

(١)- التهاب جلد النهايات المزمن المضمر acrodermatitis: **chronica atrophicans** هو اختلاط نادر للخمج المسبب بالبوريليا بورغروفيري الناجم عن لدغ القراد (من نوع اللبود الخروعي). يوجد بكثرة في أوربا وتندر الإصابة بهذا الشكل في أمريكا.

سريرياً: تشاهد الإصابة على السطوح الأنبساطية للأطراف تبدأ بحدوث انتباج الجلد انتباجاً وذمياً ثم يصبح الجلد بلون أزرق. تبدأ الإصابة في الأماكن القاصية وتنتشر نحو الدانية، وتسمى هذه المرحلة المرحلة الالتهابية وبعدها يضمر الجلد بسرعة فيصبح رقيقاً فاقداً الأشعار متغضناً كأوراق التبغ، كما تبدو الأوردة العميقة كحبال عريضة بسبب الضمور الشحمي الحاصل (الشكل ٢٠).

(٢)- المضاعفات العصبية: قد يحدث التهاب الجذور العصبية ومتلازمة بان وارث Bannwarth، والمذل والشلل وضعف العضلات وضمورها.

التشريح المرضي: في المرحلة الالتهابية الوذمية الأولى تشاهد وذمة في الأدمة ورشاحة شريطية الشكل تحت البشرة وحول الأوعية المتوسعة مؤلفة من لمفاويات وناسجات ومصورات إضافة إلى ضمور ألياف الكولاجين والألياف المرنة.

أما في المرحلة الضمورية فيشاهد ضمور بشروي يرافقه توذم ألياف الكولاجين وانتباجها مع ضمور الغدد الزهمية والأجرية الشعرية

المعالجة: كمعالجة الحمامى الهاجرة لداء البوريليات.

٧- النغف myiasis:

يعرف النغف بأنه احتشار أنسجة جسم الإنسان أو



الشكل (٢٠) المرحلة الضمورية لالتهاب جلد النهايات المزمن المضمر

الحيوانات بيرقات ذوات الجناحين وبيوضها (الذباب)، تتطور اليرقات على جلد الإنسان وتحتشر هناك ولكن الاحتشار قد يحدث في أماكن أخرى كالأنف والبلعوم والجيوب والحنجرة والعين والجهاز البولي.

يقسم النغف الجلدي نوعين هما: نغف الجروح ونغف الرمال.

أ- نغف الجروح: يضع بعض أصناف الذباب كالذباب المنزلي بيوضه على الجروح المكشوفة أو على التقرحات ثم تتطور البيوض إلى يرقات في الأنسجة المتقيحة التي قد تشاهد فيها أحياناً (شكل٢١).

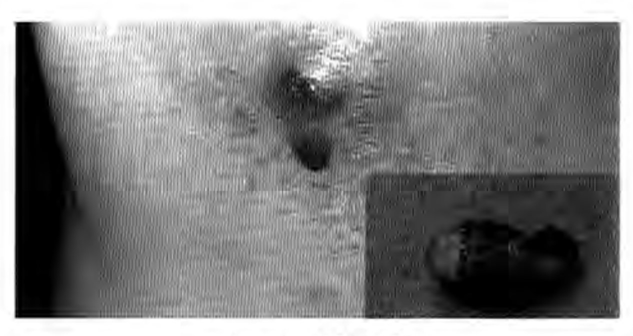


الشكل (٢١) نغف الجروح

ب- النغف الرملي: تقوم بعض أنواع الذباب بثقب الجلد ووضع بيوضها تحته ثم تهاجر اليرقات إلى طيات الجلد لتحفرها مسببة تفاعلاً التهابياً يتحول ليصبح بشكل دملي.

والحشرة التي تسبب النغف الجلدي كثيراً هي ذبابة الدودة اللولبية screw warm في أمريكا الجنوبية والوسطى تليها ذبابة السّروء السوداء black blow fly التي تتعرض للغنم والماعز وأحياناً للإنسان، والموجودة حول المنازل والمراحيض في أمريكا، وهناك أيضاً الديرماتوبيا الإنسانية التي تقوم بلصق بيوضها على جسم البعوضة أو ذبابة الاسطبل، وعندما يثقب الجلد بالعض تبرز اليرقة وتدخل الجلد من خلال ثقب العضة. أما في إفريقيا فإن ذبابة تمبو أو ذبابة كايور تضع بيوضها على الأرض، واليرقات الشابة النشيطة تخترق جلد مضيفها ولاسيما منطقة الساق أو الصفن أو القسم العلوي من الفخذ والأليتين مسببة تشكل حطاطات أو عقيدات أو أشكال دملية مؤلمة نازة مع مفرزات دموية وقيحية في أماكن الإصابة، وبعد نضج اليرقة تخرج إلى خارج سطح الجلد وتسقط على الأرض متحولة إلى حشرة كاملة.

وكثيراً ما يشكو المريض من عدم الراحة وإحساس بجسم متحرك داخل جلده (الشكل٢٢).



الشكل (٢٢) نغف دملي

المعالجة: تكون المعالجة بتطهير الجروح وإبعاد اليرقات وإزالتها. كما تطبق ضمادات مبللة بالايتر والتربنتين وتستعمل مراهم الباستراسين والوازلين التي لها تأثير قاتل لليرقات. أما في الحالات الصعبة فيجرى شق جراحي تسحب اليرقات من خلاله إلى الخارج (الشكل٢٣).



الشكل (٢٣) إزالة النغف إلى الخارج

٨- الأدواء المسببة بالديدان:

يتطفل على الإنسان أكثر من ١٥٠ نوعاً من الديدان وما يساعد على الإصابة بها إهمال النظافة، والشروط الصحية المتدنية وبعض العادات الغذائية (كأكل اللحم النيء). وتكثر الإصابة بأدواء الديدان في الأقاليم المدارية وتحت المدارية، وتتمكن هذه الديدان أو يرقاتها من العيش في أي عضو من أعضاء الإنسان وفي الدم الجائل أحياناً.

تستطيع بعض الديدان اختراق الجلد والتسبب في تفاعلات جلدية موضعة أو معممة، وقد تظهر التفاعلات الجلدية العامة من وجود الديدان في الأمعاء أو أنسجة الجسم أحياناً.

وأهم الأدواء الناجمة عن الديدان والمشاهدة في الأمراض الجلدية هي:

أ- التهاب الجلد بالذوانب cercarial dermatitis:

وتدعى أيضاً حكّة السباح تسببها عدة أنواع من البلهارزيا

الشعرية التي توجد في طيور الماء والقوارض التي تشكل الأثوياء الأولية، ذلك أن هذه الحيوانات تلقي مفرغاتها - التي تحوي البيوض - في الماء لتخرج منها طفيليات يتلقفها الحلزون الذي تحدث لها فيه تطورات أخرى، ثم تخرج من الحلزون وتصبح حرة في الماء حيث تغزو جلد من يسبح فيه، ويكاد لا يتجاوز طول هذه العضويات ١ملم، وهي توجد في مناطق البحيرات الكبيرة في أوربا والولايات المتحدة وبعضها يوجد في البحار.

الموجودات السريرية: يتم التعرض لهذه الذوانب حين السباحة، حيث تخترق جسم الإنسان الرطب المبلل وتختبئ فيه - ولكنها لا تستطيع اختراق الأوعية الدموية - مؤدية إلى اندفاعات حمامية حطاطية أو شروية حاكة خلال فترة تراوح بين عدة دقائق وساعة واحدة، وقد تستمر الإصابة عدة أيام ثم تتراجع تلقائياً (الشكل ٢٤).

تتقى الإصابة بالاستحمام مباشرة بعد الانتهاء من السباحة وفرك الجلد جيداً بالمنشفة.



الشكل (٢٤) التهاب الجلد بالمنشقات

المعالجة: تكون بتطبيق دهون الزنك والرهيمات التي تحوي الستيروئيدات القشرية وإعطاء مضادات الهيستامين داخلاً.

ب- داء المنشقات الحشوي visceral schistosomiasis (داء البلهارزيا):

يعد من الأمراض المدارية المهمة بسبب المضاعفات الشديدة التي يحدثها، وعدد المصابين به وفق إحصائيات المنظمة العالمية نحو ٢٥-٥٠ مليون مصاب.

العامل المسبب: هو المنشقة الدموية والمنسونية والمقحمة والميكونغية واليابانية، يحدث الخمج من جراء انتشار عادة التغوط والتبول على ضفاف الأنهار والبرك في بعض البلدان مسبباً تلوث الماء ببيوض المنشقات التي تتحول فيما بعد إلى ذوانب وإذا مست جلد الإنسان اخترقته ووصلت إلى الدوران الدموي والطرق اللمفية ثم إلى أوردة المناطق الحشوية والمنطقة البولية التناسلية حيث تتطور إلى ديدان ناضجة جنسياً.

الموجودات السريرية: تتظاهر الإصابة الجلدية بحكة خفيفة والتهاب جلد حطاطي وشروي أحياناً في مناطق اختراق الذوانب ولاسيما القدمين وأجزاء أخرى من الجسم. ثم يبدأ الطور الأرجي للداء بعد ٣ إلى ١٠ أسابيع، ويبدو بالحمى وارتفاع الحمضات والشرى والوذمة والآلام المفصلية ثم تتراجع المرحلة الحادة لتبدأ المرحلة المزمنة التي تستمر سنوات عديدة.

وقد أورد الدكتور المفتي في مصر إصابة العجان والأرداف التي تتجلى بعقيدات قاسية تحوي بيوض البلهارسيا، كما قد تحدث نواسير تنضح بنجيج مصلي قيحي وفَيَل كاذب على القضيب والصفن وعلى الأشفار، وقد تشاهد لويحات حطاطية وسفية على الجذع وهي المنطقة المفضلة بعد الأعضاء التناسلية والعجان. وتمتد هذه الإصابة في النهاية لتصيب الأعضاء الداخلية كالجهاز البولي والمعوي والرئوي والدماغي.

أهم المضاعفات: ضخامة الكبد والطحال والحبن وانسداد الوريد البابي والتهاب المثانة.

العلاج: تفيد أملاح الانتيموان الثلاثي كحمض الطرطير المقيئ، كما يستعمل النيريدازول والبرازيكوانتيل praziquantel ذو الفاعلية الجيدة في معالجة داء المنشقات.

ج- داء الكيسات المذنبة الجلدي:

تسببه الشريطية الوحيدة taenia solium (شريطية لحم الخنزير) وعلى نحو أندر الشريطية العزلاء taenia saginata الموجودة في لحم البقر. تحدث الإصابة حين تناول الإنسان الطعام الملوث بالبيوض التي تصل إلى الأمعاء حيث تنقف البيوض محررة الكرات الكلابية التي تدخل الدوران ومنه إلى النسج وتشكل أكياساً مختلفة في أجزاء مختلفة من الجسم في كل من العضلات والدماغ وعضلة القلب والجلد، أما في النسيج الخلوي تحت الجلد فتبدو الآفات بعقيدات مدورة واضحة مرنة غير مؤلمة قد تستمر سنوات عديدة كما أنها قد تتكلس مع مرور الوقت وحين شق هذه الأكياس يكشف الطفيلي فيها.

وفي الأحوال العادية تتطور الكرات الكُلابية إلى كيسات مذنبة في الخنزير أو الماشية، فإذا ما تناول الإنسان لحوم هذه الحيوانات المصابة (لحم خنزير أو لحم بقر) تطورت

الكيسات المذنبة في أمعائه الدقيقة إلى شريطيات بالغة.

د- داء المشوكات echinococcosis:

وتدعى الداء العداري. العامل المسبب في هذا الداء المشوكة الحبيبية وعلى نحو أندر المشوكة العديدة المساكن. ينتقل هذا الداء عن طريق الكلاب والقطط والثعالب وتحدث الإصابة في الإنسان عن طريق الفم وذلك بابتلاع البيوض من الأيادي الملوثة أو مع الطعام الملوث أو من حاويات ملوثة ببراز الكلب المصاب الذي يحتوي على البيوض.

الموجودات السريرية: يغلب إصابة الكبد في ثلثي الحالات تليها الرئة في ٢٠٪ من الحالات وقد تصاب أعضاء جهازية أخرى. أما الإصابة الجلدية فتتجلى بوجود أورام كيسية طرية متموجة تحوي اليرقات وبعد موت اليرقة تتليف هذه الأورام أو تتكلس. وقد يرافق الإصابة حدوث شرى مزمن وارتفاع الحمضات.

ومع استمرار الإصابة فترات طويلة يحدث اليرقان وضخامة الكبد والطحال والحبن.

المعالجة: الميبندازول mebendazole هو الدواء النوعي ويتم استئصال الكيسات جراحياً استئصالاً تاماً.

هـ- داء الأقصور oxyuriasis:

يدعى أيضاً الحرقوص enterobius vermiculairs، وهو مرض شائع جداً في الإنسان ويصيب على نحو خاص الأطفال والنساء إذ يتوقع أن يوجد ما يزيد على ٢٠٠ مليون إصابة. تحدث الإصابة عن طريق انتقال البيوض من الخضراوات الملوثة حين استعمال براز الإنسان في عملية التسميد والأيادي الملوثة لدى الأطفال المصابين التي تمتلئ ببيوض هذا الداء في أثناء الحك من المنطقة الشرجية إلى المنطقة الفموية وعن طريق الثياب والشراشف الملوثة.

تستعمر هذه الديدان الأمعاء الغليظة والأعور والمستقيم، كما تضع بيوضها حول الشرج والأعضاء التناسلية في الأنثى.

الموجودات السريرية: العرض الأساسي الأول للإصابة الحكة الشرجية الليلية وتشاهد على نحو خاص في الأطفال، وقد تسبب تسحج العجان والشرج ومنطقة العانة وقد تحدث الأكزيمة الشرجية أو تقيحات وأخماجاً ثانوية.

التشخيص: تكشف هذه الديدان بالفحص العياني للناحية الشرجية والبراز، ويمكن استعمال قطعة من شريط لاصق شفاف على المنطقة الشرجية غير المنظفة ولصقها بشريحة زجاجية ومشاهدة البيوض تحت المجهر.

المعالجة: يستعمل البيبيرازين، الميبندازول، التايبندازول وينبغي تقليم الأظفار وغسل الأيادي المتكرر إضافة إلى غسل الحوائج من شراشف وملابس داخلية.

و- داء الصفر ascariasis:

هو خمج دودي منتشر في جميع أنحاء العالم يسببه الصفر الخراطيني. تحدث عدوى الإنسان عن طريق الخضراوات والفواكه وغيرها من المواد الغذائية الملوثة بالبيوض التي تفقس في دقاق الإنسان. وتهاجر اليرقات الناتجة عبر جدار الأمعاء إلى جهاز الدوران ثم إلى الرئتين والكبد وتعود بعدها ثانية عن طريق البلعوم إلى الأمعاء الدقيقة متحولة إلى ديدان ناضجة يراوح طولها بين ١٥ و٤٠ سم علماً بأن الإناث تضع نحو ٢٠٠ ألف بيضة يومياً.

الموجودات السريرية: يثير هذا الداء تفاعلات مناعية بسبب قدرتها المؤرجة كالشرى المزمن وارتفاع الحامضات إضافة إلى الزحير والإسهالات.

المعالجة: تشبه معالجة داء الأقصور ويعد **الميبندازول** الدواء المنتخب.

ز- داء هجرة اليرقات الجلدي larva migrans cutaneous:

ويسمى أيضاً داء الطفح الزاحف، يحدث على نحو خاص في المناطق المدارية وتحت المدارية وتسببه يرقات أنواع مختلفة من الديدان المسودة (المدورة) التي تهاجر عبر الطبقات السطحية للجلد.

يصاب بهذا الداء الأشخاص الذين يسيرون حفاة على الشواطئ والأطفال الذين يلعبون في الرمال وعمال المجاري والحدائق.

العامل المسبب: طفيلي يدعى الملقوة البرازيلية ancylostoma braziliense وهو عامل رئيس، وتسببه أحياناً أنواع أخرى من الملقوات كالملقوة الكلبية أو الهرية والعفجية



الشكل (٢٥) داء اليرقات الجلدي الهاجر

والفتاكة الأمريكية وبعض الأسطوانيات.

الموجودات السريرية: تحدث آلام لاسعة في مكان دخول اليرقة الموجودة في الرمل الرطب أو التراب الملوث إلى الجلد، ولاسيما في الأقدام والأرداف والمناطق التناسلية والأيدي، ويحدث التهاب جلدي حاك بشدة خلال ساعات قليلة ووذمة وحطاطات واندفاعات حويصلية حطاطية وخيوط رفيعة حمر ساعيّة الشكل على الجلد. تقطع هذه اليرقات مسافات كبيرة خلال دقائق أو ساعات وقد تحدث اختلاطات ثانوية كالتأكزم والتقوبؤ (الشكل ٢٥).

المعالجة: تموت معظم هذه اليرقات تلقائياً خلال ٢ إلى ٨ أسابيع ونادراً خلال سنتين. ويستعمل التيانبدازول بجرعة ٥٠ ملغ/ كغ مدة ٢-٥ أيام، ويطبق الايفرمكتين والألبيندازول موضعياً، كما يطبق الآزوت السائل، ويمكن تطبيق التيانبدازول بشكل مراهم تحت ضماد كثيف.

ح- **داء الخيطيات** filariasis:

يُسمى أيضاً داء الفيل المداري وداء الفيل العربي، يوجد هذا الداء في البلدان الاستوائية ويقدر عدد الإصابات بنحو ٢٥٠ مليون إصابة حول العالم، يسببه طفيلي يدعى الفخرية البنكرفتية أو بروجيامالائي ينتقل عن طريق لدغ بعض أنواع من البعوض المخموج بالخيطيات فإذا ما لدغ إنساناً سليماً انتقلت الخيطيات إلى أوعيته وعقده اللمفاوية مسببة تضيق لمعة الأوعية اللمفاوية وحدوث ركود لمفاوي مزمن ينتهي بداء الفيل. وبعد ٣-٨ أشهر من حدوث الإصابة تنتقل الخيطيات إلى الدم المحيطي بعد أن يتم نضجها في الأوعية والعقد اللمفية.



الشكل (٢٦) داء الخيطيات (داء الفيل)

الموجودات السريرية: تتوذم الأوعية وتلتهب في منطقة الإصابة ويلتهب الجلد والنسيج الخلوي تحت الجلد. يتصف التهاب الأوعية اللمفية بسيره المزمن محدثاً ضخامات في الساقين والأعضاء التناسلية ويصاب المريض بالحمى والنوافض وقد يصاب بالدوالي اللمفية والحبن والقيلة والتهاب الخصية والبربخ. وقد يكون الشرى المزمن المظهر الأول للإصابة بداء الخيطيات (الشكل ٢٦).

التشخيص: يعتمد على لطاخة دموية مأخوذة ليلاً (لوجود الخيطيات البانكروفتية في الدورة الدموية المحيطية في منتصف الليل) من الإصبع أو الأذن توضع على صفيحة زجاجية ثم تغطى بساترة وتفحص تحت المجهر.

المعالجة: بثنائي دي إيتيل كاربامازين الذي يمكن إضافته إلى ملح الطعام في المناطق الموبوءة، وينصح باستخدام منفرات الحشرات والناموسيات من أجل الوقاية.

الأخماج المنتقلة بالجنس

معين الهزاع

الأخماج المنتقلة بالجنس عبر التاريخ:

كانت الأخماج المنتقلة بالجنس sexually transmitted infections (STIs) ولعهد قريب تدعى **"الأمراض الزهرية venereal diseases"**. وقد استعمل هذا المصطلح للدلالة على الأخماج التي حُددت بقوانين وأنظمة بأنها أمراض تنتقل بالاتصال الجنسي حصراً؛ كالإفرنجي (السفلس) والسيلان البني، والقريح (القرح اللين) والحبيبوم اللمفي الزهري والحبيبوم الأربي. ثم استبدل بهذا المصطلح التاريخي مصطلح الأمراض المنتقلة بالجنس (STDs)، وأحدث من ذلك تسميتها الأخماج المنتقلة بالجنس، وهو يعكس بصورة أوضح إعادة التعريف والتمييز بين أمراض وأخماج سببها الاتصال الجنسي مع شخص مخموج، والأخماج المسببة بعوامل ممرضة قد لا يكون الاتصال الجنسي السبب الرئيس في انتقالها؛ كالإصابة بالخمائر والحمة المضخمة للخلايا والمليساء السارية والجرب والقمل، وتسمى هذه الأخماج: الأخماج القابلة للانتقال بالجنس sexually transmissible infections.

ورد ذكر **السيلان البني** gonorrhea في الأدب الصيني القديم وفي مصر القديمة والامبراطورية الرومانية إضافة إلى العهد القديم. وعلى مدى عدة قرون استعملت عدة أسماء للدلالة على الخمج بالنيسريات البنية "كالغريب" الذي استعمله أبو قراط، وclap المشتقة من منطقة البغاء Le clapier في باريس. أما كلمة السيلان فقد استخدمها جالينوس (١٣٠ بعد الميلاد) لوصف النضح الإحليلي الذي يتظاهر كتدفق البذور من الإحليل.

في عام ١٨٧٩ اكتشف ألبرت نيسر Albert Neisser الحي المجهري المسبب للسيلان من مسحات ملونة مأخوذة من مفرزات الإحليل والمهبل والملتحمة.

وفي عام ١٨٨٢ زرع ليستكو ولوفلر Leistikow & loffler النيسريات البنية. ثم طورت تقنية الزرع من قبل تاير ومارتن Thayer & Martin- في عام ١٩٦٤- اللذين طورا شروط الزرع الانتقائية على صحون آغار خاصة.

أما **الإفرنجي (السفلس syphilis)** فله أهمية تاريخية كبيرة، وقد كان له شأن كبير في الطب لأكثر من قرن مضى. وسمي بهذا الاسم بعد أن أصاب راعياً يدعى سيفيلوس Syphilus وورد ذكره في شعر الطبيب الإيطالي فراكاستوريوس Fracastorius عام ١٥٣٠. وأول من ذكر كلمة الإفرنجي من الأطباء العرب هو داود الأنطاكي المتوفى عام (١٠٠٨هـ/١٥٩٩م). تحت اسم الحب الإفرنجي في كتابه "تذكرة أولي الألباب"، لذا يعرف في المؤلفات العربية باسم الإفرنجي. وهو لم يعرف في أوربا قبل عام ١٤٩٢م؛ مواقتاً لعودة كريستوف كولومبس Christopher Columbus وجماعته من أميركا؛ إذ أخذ بعدها ينتشر على شكل جائحة شاملاً مختلف الطبقات الاجتماعية، وقد أهب لهذا الانتشار تنقل جماعة المرتزقة وخاصة في أثناء الحرب بين فرنسا ونابولي.

وعولج المرضى في البدء بخلاصة خشب الكاياك، ثم بالزئبق بطريقة الدلك الموضعي حتى النصف الأول من القرن العشرين، أو على شكل شراب ثنائي يودور الزئبق، أو يودور البوتاسيوم. بعد ذلك استعملت طرق أخرى غير طريق الفم (الكالوميل، زرق الزيت الرمادي عضلياً، أو سيا نور الزئبق عن طريق الوريد)، مما سمح بإخفاء أعراض المرض السريرية وتظاهراته الجلدية والحشوية، لكن ذلك لم يحقق الشفاء.

وقد اكتشف شودان وهوفمان عام ١٩٠٥ العامل المسبب للمرض (اللولبية الشاحبة). واستخدم واسرمان تفاعل تثبيت المتممة الذي اكتشفه بورديت وجينو، مما سمح بتشخيص المرض باكراً؛ وأمكن التوصل إلى الشفاء عام ١٩١٠ باستخدام عقارات أقل سمية (زرنيخ أرلش، الأرسينوبنزول ١٩٠٠، ثم نوفاأرسينوبنزول ٩١٤)، وكان التداخل على الآفات القديمة - التي كانت لا تزال مقاومة للزئبق - حدثاً مهماً (المعالجة المعقمة المذيبة)، فقد أدخل الزرنيخ منذ عام ١٩١٨ في المعالجة إلى جانب البزموت، وإلى جانب المشتقات الزئبقية القديمة (بزموت، زئبق)، وهذه المشاركة الثلاثية حققت الشفاء بيد أن العلاج كان يستمر أربع سنوات كما أنه لم يكن يخلو من خطورة، مما أدى إلى استبعاد الزرنيخ تدريجياً.

وتلا عصر المعادن عصر الصادات، ومنذ عام ١٩٣٦ أمكن شفاء السيلان البني بالـ"سولفاميد" الذي حل مكان غسل الإحليل (الإجراء الطويل والممل)، وحدثت الثورة الكبرى في العلاج عام ١٩٤٣ باستخدام البنسلين في معالجة الإفرنجي. وتم التوصل إلى الطريقة المثلى بالعلاج بالابتعاد تدريجياً عن المعالجة بالزئبق والبزموت والزرنيخ، ثم إيقافها

نهائياً بحسب اختلاف المدارس. ثم استخدمت الصادات الأخرى التي بدأت تكتشف شيئاً فشيئاً، ولم يؤد ذلك إلى إخفاء الأخماج المنتقلة بالجنس، بيد أنه حد من انتشارها. ثم ظهرت في الـ ٢٥ سنة الماضية زيادة في المقاومة لهذه الصادات بسبب زيادة فوعات العوامل الممرضة مما أدى إلى عناد هذه الأمراض على المعالجات، كما رصدت مقاومة تجاه الصادات الحديثة الأخرى مثل السيكلينات والكينولونات وأضحت هنالك مشكلة مهمة في المعالجة.

لقد كانت الأخماج المنتقلة بالجنس وإلى زمن قريب أمراضاً مخجلة، تدفع بالمريض إلى إخفاء مرضه وتبعده عن الطبيب، وقد حلت عوامل أخرى اليوم مكان هذه الظاهرة. ويعد الجهل والإهمال ونقص التوعية ونقص الثقافة الصحية من أهم عوامل انتشار هذه الأمراض، ويضاف إلى هذه العوامل صغر سن المصاب ونمط حياته وسهولة السفر والانتقال واستخدام مانعات الحمل التي حلت مكان الواقي الذكري المطاطي (الوسيلة التي كانت تحدّ من انتقال العدوى جنسياً). كذلك يُضاف إلى هذه العوامل الشذوذ الجنسي وتعدد الشركاء وإدمان المخدرات.

إن العناية يجب أن توجه إلى هذه العوامل المختلفة بمحاربة الجهل وتثقيف الناس بالأمور الأساسية حول الأخماج المنتقلة بالجنس، كما تقع التبعة على عاتق الطبيب المعالج الذي يجب أن يلم بالمعرفة التامة حول هذه الأمراض ووبائياتها وبالقوانين والأنظمة المتعلقة بها: من حيث الإعلام عن الأمراض السارية؛ وتحري الأشخاص الآخرين المصابين أو الذين هم بتماس مع المعرضين للإصابة بهذه الأمراض.

ويجب التنويه دائماً بأن الإفرنجي هو المقلد الأكبر، وأنه من المهم التفكير به دائماً، وقد قيل قديماً: إن الطبيب الذي يعرف كل شيء عن الإفرنجي يعرف الطب كله، وإن الوسائل التشخيصية والعلاجية المتاحة حالياً مكنت من جعله المرض الأكثر شفاءً من هذه الأمراض.

وإن ظهور مرض متلازمة عوز المناعة المكتسب (الإيدز) على لائحة الأخماج المنتقلة بالجنس؛ وإمكان مشاركته الإفرنجي أوجب إدراج هذا الاحتمال في كل مرحلة من مراحل الإيدز؛ حتى المرحلة التشخيصية المخبرية، وكذلك يجب إزاء كل حالة من هذه الحالات تقصي الأشخاص الذين هم بتماس المصاب ومعالجتهم.

ومع وجود الصادات الحديثة التي يمكن استخدامها بشكل مبكر وفعال؛ فإنه يجب التفكير بأن كل حالة أمكن علاجها وشفاؤها هي حالة كانت مصدراً لعدوى الآخرين.

الأخماج المنتقلة بالجنس والأخماج القابلة للانتقال بالجنس:

أولاً- الأمراض المنتقلة بالجنس: العدوى فيها جنسية عادة، وهي:

١ً- الإفرنجي.

٢ً- السيلان البني.

٣ً- التهابات الإحليل اللابنية.

٤ً- القريح.

٥ً- الحبيبوم اللمفي الزهري.

٦ً- الحبيبوم الأربي.

٧ً- متلازمة عوز المناعة المكتسب (الإيدز).

ثانياً- الأمراض القابلة للانتقال جنسياً: العدوى الجنسية ممكنة وقد تكون سبب الإصابة. ومنها الأمراض التالية (ويأتي تفصيلها في أبحاثها الخاصة):

١ً- الحلأ التناسلي.

٢ً- المليساء المعدية.

٣ً- الثآليل التناسلية.

٤ً- الجرب.

٥ً- قمل العانة.

٦ً- الخمائر.

٧ً- التهاب الكبد الفيروسي.

١ً- الإفرنجي (السفلس):

هو داء خمجي، جهازي، مزمن، تسببه جرثومة تدعى اللولبية الشاحبة Treponema pallidum، وهي عضية ملتوية من عائلة اللولبيات، غير قابلة للزرع على الأوساط الصنعية، وسيئة التلوين بملون غيمزا، وهذا هو سبب تسميتها بالشاحبة، ويمكن تحريها بوسمها بالفضة أو رؤيتها بوساطة المجهر ذي القعر المظلم (الساحة المظلمة) الذي يسمح بتمييز شكلها وأبعادها وحركتها. وهي تسبب الخمج لدى البشر وبعض الثدييات فقط. ومع صعوبة نمو هذه الجرثومة على أوساط الزرع الصنعية؛ لكنها عدوانية جداً على نحو قادرة على غزو أي عضو في الجسم، وهي مراوغة جداً بحيث تتمكن من تجنب دفاعات الجهاز المناعي حتى لدى الأشخاص الأصحاء؛ أو حتى حين استعمال جرعات عالية من الصادات.

يُكتسب الخمج بالتماس الجنسي المباشر مع آفة معدية في شخص مصاب في مرحلة الإفرنجي الأولي أو الثانوي، أو من دخول الجرثوم عبر السطوح المخاطية التناسلية أو عبر تفرق اتصال في الجلد خلال عدة ساعات، أو يكتسب

الخمج على نحو أقل في الرحم عبر المشيمة حيث تنتقل اللولبيات من الأم إلى جنينها، أو عدوى الوليد السليم في أثناء خروجه من أم مصابة بالإفرنجي في الطريق التناسلي، ونادراً ما تتم العدوى عن طريق نقل الدم. كما تنتشر اللولبيات إلى العقد اللمفية في ناحية الإصابة وإلى الأعضاء الداخلية. وقد يحدث الانتقال عن طريق الجنس الفموي في نحو ١٣٪ من الحالات.

فترة الحضانة ٣ أسابيع وسطياً من ١٠-٩٠ يوماً، وبعدها يظهر القرح وهو علامة الإفرنجي الأولي. ويبدو بقرحة غير مؤلمة مكان دخول اللولبية (مكان الإلقاح)، يتوضع القرح على الأعضاء التناسلية غالباً، أو قد يتوضع خارج حدود الجهاز التناسلي، وفي هذه المرحلة تكون اللولبيات موجودة في الدم مما يسمح بنقلها في أثناء نقل الدم. ويمكن إجراء التشخيص المبكر في هذه المرحلة عن طريق معايرة أضداد الغلوبولين المناعي IGM.

التصنيف الحديث للإفرنجي حسب مراكز السيطرة على الأمراض (CDC) في اطلنطا- أميركا- كما يلي:

أولاً- الإفرنجي المكتسب:

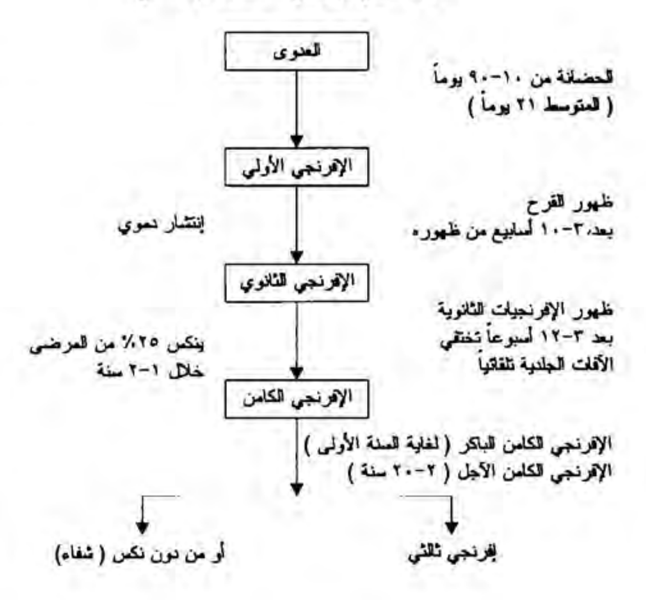
١- الإفرنجي الباكر:
- أ- الإفرنجي الأولي.
- ب- الإفرنجي الثانوي.
- ج- الإفرنجي الكامن الباكر.

٢- الإفرنجي الأجل:
- أ- الإفرنجي الكامن الأجل (مضى على الإصابة أكثر من سنة)
- ب- الإفرنجي الثالثي (يتضمن كل الأشكال السريرية)

ثانياً- الإفرنجي الولادي:

١- الإفرنجي الولادي الباكر.
٢- الإفرنجي الولادي الآجل.

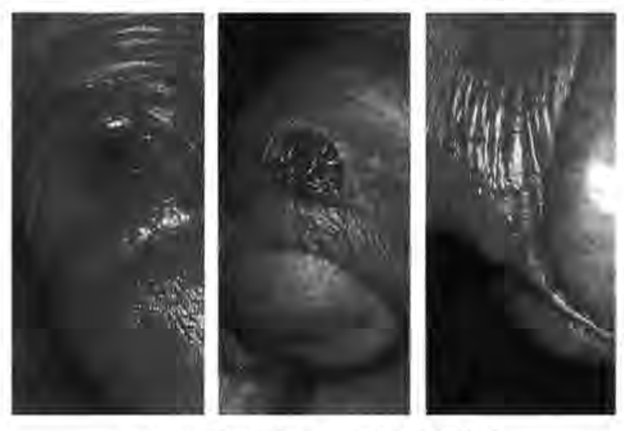
السير الطبيعي للإفرنجي المكتسب غير المعالج



أولاً- الإفرنجي المكتسب:

١- الإفرنجي الأولي (الدور الأول):

يظهر **القرح chancre** بعد ٢-٣ أسابيع من بدء العدوى، وهو العلامة السريرية الأولى الواسمة للإصابة بالإفرنجي. يبدأ القرح على شكل حطاطة ثم تتموت ثم تتقرح. ويبدو القرح مستديراً أو بيضوياً حدوده قاطعة ومرتفعة، ثابت باللمس، لونه وردي أو رمادي، رطب، يراوح قطره من بضعة ملمترات إلى ٢سم. قاعدته نظيفة، ويكون عادة وحيداً ونادراً ما يكون متعدداً. وبعد أسبوع يصبح القرح قاسياً وصلباً، وتعد هذه الصلابة علامة مهمة حتى إن كثيراً من العلماء يسمون القرح الإفرنجي "القرح الصلب" (الشكل١).



الشكل (١) الإفرنجي الأولي (القرح الصلب)

يتوضع القرح على المناطق التناسلية الظاهرة، وقد يتوضع خارج المنطقة التناسلية ولاسيما على الشفة وجوف الفم عن طريق التقبيل أو طريق الجنس الفموي، وهو التوضع الثاني من حيث الشيوع بعد التوضع التناسلي.

يترافق القرح دائماً وضخامة عقد لمفية موافقة للناحية المصابة، وهذه العقد غير التهابية وغير مؤلمة ولا تتقيح. وتكون الحالة العامة للمصاب في هذا الدور حسنة ولا يبدو على العضوية أي تبدل يذكر ما لم يختلط القرح بخمج ثانوي.

يجب تفريق القرح الإفرنجي عن الآفات التقرحية التناسلية الأخرى كالقريح والحلأ التناسلي والقلاع التناسلي (داء بهجت).

الخمج الأولي اللاعرضي شائع بسبب التقرحات غير المميزة ولاسيما حين يتوضع القرح على عنق الرحم في النساء، أو حول الشرج أو في المستقيم. في هذه الحالات يشخص الإفرنجي على الأغلب خلال الدور الثاني (**الإفرنجي الثانوي**).

يشفى القرح غير المعالج شفاءً تلقائياً خلال ٣-٦ أسابيع

من دون معالجة، وهذا الشفاء قد يعزى إلى وجود مناعة موضع التلقيح.

يتطور المرض في ٢٥٪ من المصابين غير المعالجين إلى إفرنجي ثانوي ويدخل ٧٥٪ في طور الكمون latent stage.

يقوم **التشخيص** على إثبات وجود اللولبيات الشاحبة بالفحص المباشر بالساحة المظلمة من مسحة مأخوذة من القرح، ومشاهدة حركة اللولبيات المميزة، وهذا هو الفحص الأكثر دقة وتأكيداً للإصابة.

تقسم **التفاعلات المصلية الإيجابية للإفرنجي** serologic tests in syphilis (STS) التي تظهر بدءاً من الأسبوع الثالث أو الرابع بعد الإصابة أو بعد أسبوع من ظهور القرح، إلى نوعين:

أ- تفاعلات مصلية غير نوعية (لا لولبية): وهي أضداد الليبيدات القلبية cardiolipin وأشهرها (VDRL) اختبار مخبر أبحاث الأمراض الزهرية، والـ (RPR) اختبار الراجنة البلازمية السريع، وتكون إيجابية في ٨٨٪ من الأشخاص المخموجين بعد ظهور العلامات السريرية الأولى. وهي مهمة جداً ويعتمد عليها في التشخيص وفي متابعة المريض المعالج وتقدير الشفاء من المرض بطريق العيار الكمي (المشعر الكمي لـ VDRL).

ب- تفاعلات مصلية نوعية (لولبية): وهي تفاعلات تتحرى الأضداد النوعية للولبيات. تكون إيجابية في ٩١٪ من المرضى المصابين بالإفرنجي الأولي بعد ٦ أسابيع من الإصابة، وأهمها اختبار تراص اللولبية الشاحبة الدموي (TPHA)، واختبار امتصاص الأضداد اللولبية التألقي -FTA (ABS. ويجب استخدام نوعي الاختبارات المصلية اللانوعية والنوعية معاً لإثبات التشخيص؛ لأن استخدام نوع واحد منها غير كاف للتشخيص. كما أن التفاعلات المصلية اللولبية (النوعية) الإيجابية قد تبقى إيجابية وبعيارات منخفضة مدى الحياة، لذا لا يعتمد عليها في تقدير الاستجابة للمعالجة مقارنة بالتفاعلات اللالولبية (غير النوعية) كالـ VDRL التي تصبح سلبية بعد سنة من المعالجة الكافية.

٢- الإفرنجي الثانوي (الدور الثاني):

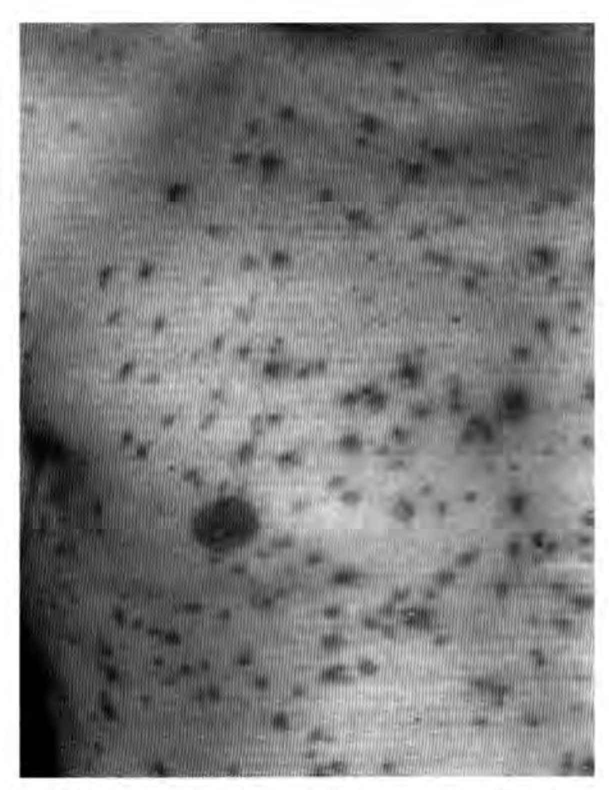
يتطور القرح خلال ٦-٨ أسابيع نحو الشفاء التلقائي، ويتلوه اختفاء الارتشاح الموضعي للقرح وضخامة العقد اللمفية المرافقة في ناحية الإصابة؛ إذ يدخل هذا الإفرنجي المهمل في دور خطير يدعى الإفرنجي الثانوي أو دور التعمم والانتشار، وتظهر الآفات على الجلد والمخاطيات والأحشاء، وقد ترافقه أعراض عامة. تستمر الآفات بالظهور والتتالي مدة عامين مشيرة إلى تعمم الخمج بوساطة الدم واللمف.

تتظاهر الأعراض المنذرة بوهن عام وحرارة خفيفة وجفاف حلق وآلام عضلية وآلام مفصلية وضخامة كبد وطحال ونقص وزن، وأحياناً بصداع بسبب التخريش السحائي؛ واعتلال عقد لمفية معمم غير مؤلم لدى ٥٠-٨٠٪ من المصابين، وتشمل الأعراض الجلدية الثانوية التظاهرات التالية:

أ- الطفحات الإفرنجية البقعية (الوردية الإفرنجية): هي التظاهرة الأولى والأكثر شيوعاً في الإفرنجي الثانوي، ترى لدى ٨٠٪ من المرضى. تظهر الاندفاعات على الجذع من دون أعراض شخصية ولا تلبث أن تختفي خلال ثمانية أيام من دون أن تترك أي أثر، وهي اندفاعات جلدية على شكل بقع حمر وردية مستديرة يراوح قطرها من بضعة ملمترات حتى سنتمر واحد، غير حاكة، غير مؤلمة، ولا يوجد عليها وسوف، وتترافق وإيجابية التفاعلات المصلية. وفي هذه المرحلة تظهر الضخامات العقدية، وتكون صغيرة قاسية ومتحركة وغير مؤلمة وقد يصل حجمها حتى ١-٢سم. قد تكون شاملة وخاصة ناحية الرقبة والناحية المرفقية والإبط والمنطقة الأربية. يجب تفريق الوردية الإفرنجية عن الطفوح الدوائية والطفوح الخمجية (الحصبة والحصبة الألمانية) والنخالية الوردية.

ب- الطفحات الإفرنجية الحطاطية والحطاطية الوسفية: هي أقل حدوثاً، وأشكالها كثيرة، تشبه سائر الاندفاعات الجلدية الحطاطية الأخرى ولا تفرق عنها إلا بارتشاحها وقوامها القاسي، كما أن لونها نحاسي أو أحمر بنفسجي. قد تكون الحطاطات عدسية صغيرة مرتشحة؛ ناتئة؛ تشبه حبات الخردق أو حبات العدس، وقد تكون بارزة على سطح الجلد؛ مستديرة؛ قاسية؛ تحيط بها قشرة رقيقة متوسفة على شكل طوق يسمى (طويق بييت collarette of Biet)، ترى بصورة خاصة على الخاصرتين (الشكل ٢). تفرق هذه الاندفاعات عن الحزاز المسطح والنخالية الحزازانية المزمنة والصداف النقطي والنخالية الوردية الحطاطية.

وتكون الآفات على الراحتين والأخمصين حطاطية عدسية وسفية حمراء داكنة بشكل منغرز في الأدمة (الشكل ٣). قد ترى الآفات الحطاطية على المناطق الدهنية من الوجه، ولاسيما الثنية الأنفية الشفوية، والمنطقة حول الفم (الصوارين)، أو على امتداد خط الشعر (إكليل فينوس). وقد تتقرح الآفات الحطاطية المتوضعة على فروة الرأس وتكتسي بجلب. قد تتوضع الطفحات الإفرنجية الحطاطية على



الشكل (٢) الإفرنجي الثانوي، الطفحات الإفرنجية الحطاطية الوسفية على الجذع



الشكل (٣) الإفرنجي الثانوي، اندفاعات حطاطية وسفية على الراحتين

الثنيات وخاصة الشفرين الكبيرين والصغيرين وحول الشرج وعلى القلفة.تتآكل هذه الحطاطات وتتعطن وتميل إلى التكاثر بسبب النز المستمر، وبالتالي حدوث نوابت واسعة (اللقموم المنبسط condylomata lata) كريهة الرائحة، وهي معدية للغاية ويجب تفريقها عن اللقمومات المؤنفة التي تسببها الفيروسات (الشكل ٤).

ج- اضطرابات الصباغ الجلدي: قد ترى اضطرابات اصطباغية على شكل بقع سمر وأخرى بيض متتالية



الشكل (٤) إفرنجي ثانوي، اللقموم المنبسط

منتظمة، مستديرة أو بيضوية، تتوضع على العنق خاصة (قلادة ڤينوس).

د- اضطرابات نمو الأشعار: قد يكون تساقط الشعر في الإفرنجي بقعياً، وتكون البقع على الفروة صغيرة أو كبيرة، منتشرة انتشاراً عشوائياً لها منظر الفرو المأكول بالعث، ولا تتساقط الأشعار تساقطاً كاملاً في بقعة واحدة أبداً. وقد يحدث تساقط أشعار الحاجبين ولاسيما في الثلث الوحشي.

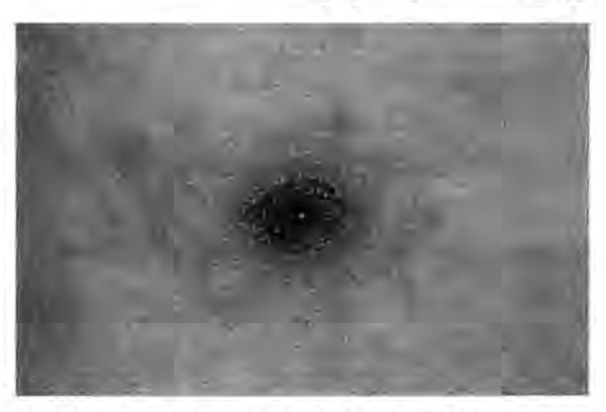
هـ- الآفات المخاطية الفموية: تتظاهر على شكل لويحات تتوضع على الحنك واللثة واللسان في باطن الخد. وقد تكون بقعاً حمامية لماعة ونازة وغير مؤلمة، مغطاة أحياناً بمادة متسخة رمادية وهي تعج باللولبيات الشاحبة وتنشر العدوى عن طريق الفم (القبل خاصة)، وهي تشبه القلاع غير المؤلم،



الشكل (٥) إفرنجي ثانوي، اللويحات المخاطية الفموية

وقد تظهر تشققات على الصوارين، وعلى اللسان وتكون التشققات خطية، كما تظهر لويحات على شكل مجزوز (غياب النواتئ الحليمية)، أو لويحات بيض متسخة، وقد تبلغ الحبال الصوتية مسببة بحة الصوت (الشكل ٥).

الإفرنجي الخبيث الباكر: نادر جداً، يتظاهر بآفات حطاطية لا تلبث أن تتقرح وتتنخر وتكتسي بجلب (الشكل ٦)، يصيب الأشخاص المتخلفين عقلياً وذوي الأضداد (+HIV))، ويفسر العوز المناعي شدة المرض، وتكون التفاعلات المصلية سلبية مما يدل على نقص المقاومة الخاصة عند المريض ضد العامل الممرض.



الشكل (٦) الإفرنجي الباكر الخبيث، اندفاعات تقرحية ونخرية

تشخيص الإفرنجي الثانوي: يعتمد على كشف اللولبية الشاحبة من الآفات المتقرحة واللويحات المخاطية وإيجابية التفاعلات المصلية كالـVDRL والـ TPHA والـ FTA- ABS، وهي إيجابية بنسبة ٩٩٪.

وقد يظهر المصابون بالإيدز وذوو التفاعل الإيجابي (+HIV) تفاعلات مصلية شاذة وأحياناً سلبية.

٣- الإفرنجي الكامن (باكر- آجل):

بعد مضي فترة ٣-١٢ أسبوعاً على ظهور الأعراض الثانوية تختفي أعراض الإفرنجي الثانوي غير المعالج تلقائياً تاركاً المريض بحالة لاعرضية تدعى الإفرنجي الكامن، قد تمتد هذه المرحلة عدة سنوات، وقد تبقى مدى الحياة، ويغلب أن تكشف عرضاً في أثناء فحص الدم فحصاً منوالياً. يعتمد إثبات التشخيص على الفحوص المصلية الإيجابية؛ مع عدم وجود إثباتات سريرية على الخمج اللولبي. ويمر الإفرنجي الكامن بمرحلتين:

أ- مرحلة الإفرنجي الكامن الباكر: ويكون قد مضى على الإصابة فترة أقل من سنة واحدة، مع احتمال حدوث نكس المرض. ويحدث النكس في نحو ٩٠٪ من المصابين بالإفرنجي الثانوي خلال ٥ سنوات من الإصابة.

ب- مرحلة الإفرنجي الكامن الآجل: يكون قد مضى على الإصابة فترة أكثر من سنة، والنكس بعد سنة نادر، وقد يستمر هذا الدور عدة أشهر أو سنوات. وتظهر في ثلث المرضى المصابين بهذا الدور بعد سنوات (٢-٢٠ سنة) أعراض الإفرنجي الثالثي، وفي الثلث الثاني يكون لديهم تفاعل VDRL وRPR سلبياً (غير متفاعل)، ولكن الأضداد النوعية TPHA وFTA-ABS إيجابية، ولا يوجد لديهم أي موجودات سريرية دالة على الإصابة بالإفرنجي. أما الثلث الأخير فتكون فيه RPR وVDRL إيجابية مع إيجابية TPHA وFTA-ABS ومن دون أعراض سريرية حتى نهاية حياتهم.

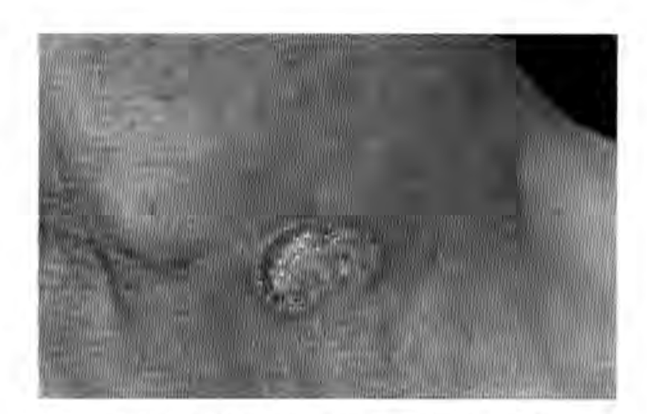
يسهل تشخيص الإفرنجي الكامن إذا كانت هنالك قصة قرح إفرنجي وصفي، أو تظاهرات سريرية جلدية وصفية تثبت الإصابة بالإفرنجي، ولكن التفريق بين الإفرنجي الكامن الباكر والإفرنجي الكامن الآجل غير ممكن في بعض الحالات. والمرأة الحامل المصابة بالإفرنجي الكامن قد تلد جنيناً مخموجاً مصاباً بإفرنجي ولادي، لذا فإن إيجابية التفاعلات المصلية المؤكدة بعدة اختبارات يجب أن ترفق بفحص عام بحثاً عن إصابة عصبية (بزل قطني)، أو قلبية وعائية (صورة صدر وقلب) لكشف الإصابة بالإفرنجي الثالثي.

٤- الإفرنجي الثالثي (الآجل الدور الثالث):

يظهر بعد فترة زمنية تمتد إلى شهور وسنوات بعد الإصابة بالخمج الإفرنجي غير المعالج، وهو نادر جداً اليوم. طيف تظاهراته السريرية واسع ومختلف، ويتضمن إصابة الجلد والعظام والجملة العصبية المركزية والقلب والأوعية الدموية الكبيرة على نحو خاص. وتظهر في نصف المصابين تقريباً أعراض الإفرنجي الآجل السليم مع تطور الصموغ. وتظهر في ربعهم تظاهرات قلبية وعائية، وتظهر في الربع الأخير أعراض عصبية إضافة إلى تداخل التظاهرات المختلفة.

أ- الإفرنجي الثالثي الآجل السليمlate benign syphilis:

الصورة السريرية الأكثر شيوعاً للإفرنجي الآجل هي الصموغ gumma، وهي آفات مخربة موضعياً في مكان الإصابة من الجلد والعظام والكبد وبعض الأجهزة الأخرى. تتظاهر الصموغ في الجلد على شكل عقيدات متقرحة موضعياً بشكل قوسي (الشكل ٧)، تشبه الذئبة الدرنية، تبقى أسابيع أو عدة أشهر وتترك ندبة دائمة، وقد تظهر عقيدات جديدة. تتلاشى هذه الآفات في نهاية الأمر بالعلاج بشكل فوري وكامل. أما الصمغ المعزول الذي يتوضع تحت الجلد فيشبه الخراج البارد. وقد يتنخر بسبب تقرح الجلد أو الأغشية



الشكل (٧) الإفرنجي الثالثي الآجل السليم، الصمغ

المخاطية المصابة به. غالباً ما تصاب به العظام، والصمغ يخرب العظم المصاب به، وتتضمن التظاهرات السريرية لإصابة العظام الألم والتورم وتحدد الحركة، وقد تصاب مواضع أخرى بالصموغ كالطرق التنفسية العليا واللسان وعضلة القلب والجهاز العصبي وغالباً الجملة العصبية المركزية.

ب- الإفرنجي العصبي: هو انعكاس للشكل المزمن من التهاب السحايا الإفرنجي، ونتيجة لإصابة سحائية أو متنية في الدماغ أو الحبل الشوكي. قد يتطور الإفرنجي العصبي اللاعرضي إلى إفرنجي عصبي عرضي، وقد تؤدي الإصابة بالإفرنجي الوعائي العصبي إلى خذل أو شلل شقي.

والتابس الظهري يصيب أكثر من ثلث المرضى المصابين بالإفرنجي العصبي بعد فترة كمون طويلة، ويتظاهر بعدد من **الأعراض والعلامات السريرية تتضمن:** الرؤية المزدوجة، والآلام الرامحة في الأطراف، ونقص في منعكسات الساقين، والهزع، والخلل الوظيفي في المصرة، والنوبات الحشوية (بطنية وشرجية وآلام في الحنجرة). يترقى التابس الظهري في بعض الحالات ويؤدي إلى الموت إذا لم يعالج.

ج- الإفرنجي القلبي الوعائي: يحدث بشكل متأخر لدى ٢٥٪ من الأشخاص المصابين بالإفرنجي الآجل (الثالثي)؛ مع فترة كمون تراوح بين ١٥و٣٠ سنة. وقد يثبت وجود اللولبيات في الأبهر الداني في المراحل الأولى من الإصابة.

التشخيص: يعتمد تشخيص الإفرنجي الآجل (الثالثي) على الأعراض السريرية السحائية والعصبية والوعائية. فالإفرنجي العصبي تكون فيه الاختبارات المصلية على الدم والسائل الدماغي الشوكي إيجابية دوماً؛ إضافة إلى ارتفاع ضغط السائل الدماغي الشوكي؛ وزيادة تركيز البروتين ومستوى الغلوبولين ووجود أضداد IgG؛ وأضداد خاصة ضد اللولبيات على نحو ثابت في السائل الدماغي الشوكي؛ علماً أن تحري اللولبيات بالساحة المظلمة يكون دائماً سلبياً.

ثانياً- الإفرنجي الولادي congenital syphilis:

يعزى الإفرنجي الولادي إلى انتقال الإفرنجي إلى الجنين في أثناء الحمل. وقد أصبح نادراً اليوم بسبب الفحوص المتوالية التي تجرى للحامل ومعالجتها. تحدث إصابة الجنين في الشهر الرابع حين يصبح الحاجز المشيمي نفوذاً، وإذا لم تعالج الحامل في الخمج الشديد قد يحدث الإجهاض مع طرح جنين ميت تبدو عليه التشوهات.

١- الإفرنجي الولادي الباكر: تظهر أعراضه بدءاً من الأيام أو الأسابيع الأولى من الحياة وتتضمن التهاب الصوارين العميق، وآفات حمامية حطاطية على الجذع والأليتين، وفقاعات راحية أخمصية وآفات مخاطية ونزلة قيحية شديدة وزكام وتأكلات فموية وآفات حشوية (ضخامة كبد وطحال ويرقان)، التهاب كلية والتهاب سحايا واختلاجات (شلل باروت الكاذب)، والتهاب العظم والغضروف والتهاب السمحاق (الشكل ٨).

يشخص بالمعرفة المسبقة بإصابة الأم، وبالفحوص المصلية وأضداد الـ IgM.



الشكل (٨) إفرنجي ولادي باكر، اندفاعات حمامية حطاطية وفقاعية على الأخمصين

٢- الإفرنجي الولادي الآجل: يظهر بعد ٤ سنوات من العمر، وتقسم الآفات فيه إلى نوعين:

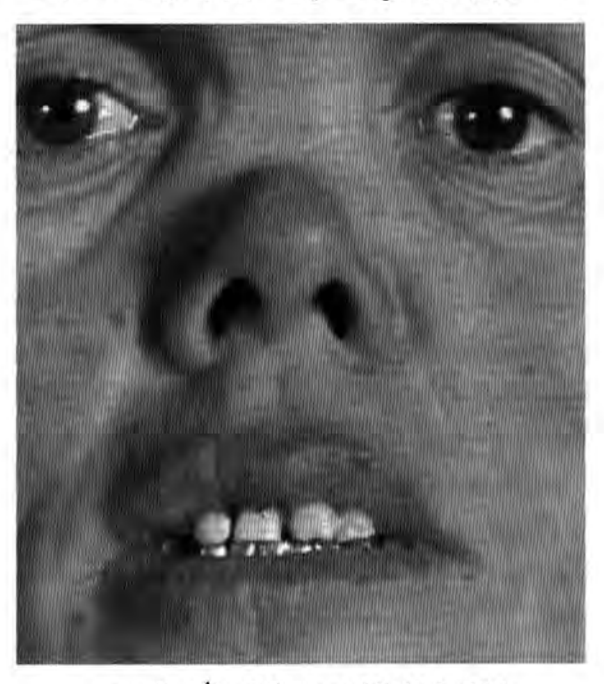
أ- آفات فعالة قابلة للتراجع كأعراض الإفرنجي الثانوي المكتسب.

ب- آفات غير فعالة، ثابتة، لا تتراجع مهما عولجت (تشبه آفات الإفرنجي الثالثي). وتتضمن:

- انثقاب قبة الحنك أو تقببها.
- تشوه قصبتي الساق (نصلة السيف). (الشكل ٩)
- الأنف السرجي والجبهة الأولمبية. (الشكل ١٠)
- الإصابات المفصلية (انصباب مفصل الركبة ثنائي الجانب).



الشكل (٩) الإفرنجي الولادي، الظنبوب بشكل نصلة السيف



الشكل (١٠) الإفرنجي الولادي، الأنف السرجي

- الإصابات العصبية الباكرة: شلل عام أو تابس.
- التهاب القرنية الخلالي.
- الصمم.
- تشوه الأسنان (أسنان هتشنسون). (الشكل ١١)
- ثلاثي هتشنسون Hutchinson's triad (التهاب قرنية خلالي وصمم وأسنان هتشنسون).

تشخيص الإفرنجي الولادي مخبرياً:

يؤكد التشخيص بإثبات وجود أضداد نوعية عند الطفل



الشكل (١١) الإفرنجي الولادي، أسنان هتشنسون

ضد اللولبيات كاختبار FTA-ABS-19S-IGM الذي تبلغ حساسيته نسبة ٩٠٪ المشابه لاختبار IgM-Capture Elisa.

ويبدو أنه أصبح من الممكن مؤخراً تحديد اللولبيات بوساطة PCR وتأكيد الإصابة بالإفرنجي الولادي عند المولودين حديثاً.

أما في الإفرنجي الولادي الآجل فيبنى التشخيص على الموجودات السريرية وترافقها والاختبارات المصلية المتفاعلة.

الإفرنجي والإيدز:

من المفترض أن يزيد الإفرنجي وبقية الأخماج المنتقلة بالجنس والتي تسبب تقرحات تناسلية من خطورة الإصابة بالإيدز، وتكون الإصابة غير وصفية عادة. والمصابون بالإيدز قد يصابون بالإفرنجي العصبي في مرحلة مبكرة. وقد يلاحظ زيادة تواتر الاندفاعات المتقرحة لدى المرضى المصابين بالإفرنجي الثانوي. كما لوحظ عناد الآفة على المعالجة بالبنسلين G.

يستوجب الأمر إجراء البزل القطني متوالياً، وحين غياب العلامات السريرية أو الحيوية للإفرنجي العصبي تبقى الخطة العلاجية التقليدية معمولاً بها ما دامت المراقبة السريرية والمخبرية ممكنة (VDRL الكمي).

المعالجة: لا يزال البنسلين G العلاج المنتخب لعلاج كل مراحل الإفرنجي ولا يوجد حتى الآن ميل إلى مقاومة اللولبيات للبنسلين، والمستخدم من المعالجات يقتصر على البنسلينات والسيكلينات والماكروليد.

التتراسكلين هو الخيار الثاني في حال وجود تحسس أو مضاد استطباب لإعطاء البنسلين وحين وجود إصابة مرافقة بالإيدز أحياناً.

المعالجة الموصى بها لعلاج الإفرنجي:

١- الإفرنجي الباكر (الأولي، الثانوي، والكامن الآجل المكتسب لأقل من سنة):

● البنزاثين بنسلين ٢,٤ مليون وحدة في العضل جرعة وحيدة.

● أو بروكائين بنسلين ١,٢ مليون وحدة في العضل يومياً مدة ١٠ أيام.

الخيار البديل في حال تحسس المرضى للبنسلين:

◆ دوكسي سيكلين ٢٠٠ملغ في اليوم، ١٠٠ملغ/فم/ مرتين يومياً مدة ١٤ يوماً.

◆ **أو** تتراسكلين ٥٠٠ملغ/فم/ ٤ مرات يومياً مدة ١٤ يوماً.

◆ **أو** سيفترياكسون ١غ بالعضل أو بالوريد يومياً مدة ٨-١٠ أيام.

◆ **أو** أزيثرومايسين ٢غ/فم جرعة وحيدة.

٢- الإفرنجي الكامن الآجل (المكتسب لأكثر من سنة أو غير محدد الفترة) والإفرنجي القلبي الوعائي، والصموغ الإفرنجية:

● بنزاثين بنسلين ٢,٤مليون وحدة بالعضل في الأسبوع لـ ٣ أسابيع.

● **أو** بروكائين بنسلين ١,٢ مليون وحدة بالعضل في اليوم مدة ٢٠ يوماً.

الخيار البديل في حال تحسس المرضى من البنسلين:

◆ دوكسي سيكلين ٢٠٠ ملغ باليوم (١٠٠ ملغ/فم/مرتين يومياً مدة ٢٨ يوماً.

◆ **أو** تتراسيكلين ٥٠٠ ملغ/فم/ ٤ مرات يومياً مدة ٢٨ يوماً.

٣- الإفرنجي العصبي والإفرنجي العيني:

● البنسلين المائي G ٣-٤ مليون وحدة بالوريد كل ٤ ساعات (١٨-٢٤مليون وحدة في اليوم) مدة ١٠-١٤ يوماً.

● **أو** بروكائين بنسلين ٢,٤ مليون وحدة بالعضل في اليوم، إضافة إلى ٥٠٠ ملغ بروبنسيد/فم ٤ مرات يومياً. كلاهما مدة ١٠-١٤ يوماً.

الخيار البديل في حال التحسس من البنسلين: سيفترياكسون ٢غ بالعضل أو بالوريد في اليوم مدة ١٠-١٤ يوماً.

المعالجة الموصى بها لعلاج الإفرنجي في بعض الحالات الخاصة:

١- المرأة الحامل:

● بنزاثين بنسلين ٢,٤ مليون وحدة بالعضل كل أسبوع (في الإفرنجي الباكر) مدة أسبوعين، أو مدة ثلاثة أسابيع في (الإفرنجي الآجل).

● بروكائين بنسلين ٢,٤ مليون وحدة بالعضل في اليوم، إضافة إلى ٥٠٠ملغ بروبنسيد/فم ٤مرات يومياً. كلاهما مدة ١٠-١٤ يوماً.

في حال التحسس من البنسلين: أزيثرومايسين ٥٠٠ملغ في اليوم مدة عشرة أيام، أو سيفترياكسون ١غ بالعضل أو بالوريد مدة ١٠-١٤ يوماً.

٢- الولادي:

● علاج حديث الولادة الثابتة إصابته أو حين وجود احتمال كبير للإصابة، أو وليد لأم لديها إفرنجي باكر غير معالج:

● البنسلين المائي G ٥٠,٠٠٠وحدة/كغ بالوريد كل ١٢ ساعة للأيام السبعة الأولى من الحياة، ثم كل ٨ ساعات مدة ثلاثة أيام أو (١٠٠,٠٠٠-١٥٠,٠٠٠) وحدة/كغ/يوم لمدة عشرة أيام.

● أو بروكائين بنسلين ٥٠,٠٠٠ وحدة/كغ بالعضل يومياً مدة عشرة أيام.

● علاج حديث الولادة من دون علامات دالة على المرض؛ أو وليد مصاب لأم معالجة من الإفرنجي: بنزاثين بنسلين ٥٠,٠٠٠ وحدة/كغ بالعضل جرعة وحيدة.

٣- الإفرنجي مع خمج الإيدز:

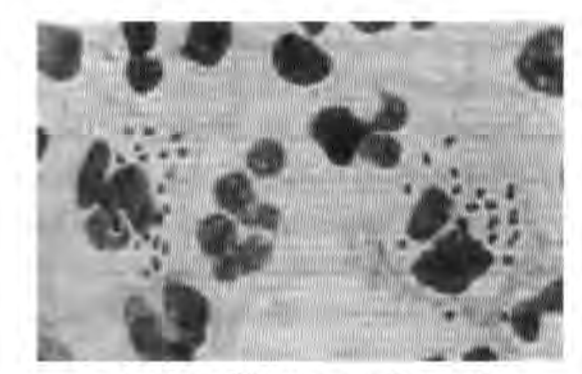
● بنزاثين بنسلين ٢,٤ مليون وحدة بالعضل كل أسبوع مدة ثلاثة أسابيع.

● **أو** بنسلين مائي ٣-٤ مليون بالوريد كل ٤ ساعات (١٨-٢٤ مليون وحدة في اليوم) مدة ١٠-١٤ يوماً.

فحوص المتابعة تتضمن VDRL وTPHA، يوصى بإجرائها في الشهر الأول والثالث والسادس ثم الشهر الثاني عشر بعد المعالجة بالصاد المناسب في الإفرنجي الباكر، ثم كل ٦ أشهر مدة سنتين تاليتين للمعالجة. ويوصى بتقييم الإفرنجي الآجل حتى ثلاث سنوات، فإن كانت هناك موجودات غير طبيعية في السائل الدماغي الشوكي؛ يوصى بإجراء فحوص على السائل الدماغي الشوكي بفواصل ستة أشهر حتى يصبح تعداد الكريات طبيعياً ويصبح الـ VDRL المجرى على السائل الدماغي الشوكي سلبياً، ويجب تقييم الشركاء الجنسيين وإعداد تقارير بشكل إلزامي في كثير من الدول.

٢ً – السيلان البني gonorrhea:

من أكثر الأخماج المنتقلة بالجنس مصادفة وانتشاراً وإخباراً. وهو خمج جرثومي يصيب بصفة رئيسة الأغشية المخاطية البولية التناسلية عند الرجال والنساء، وتكون إصابة الأعضاء التناسلية خطرة لأنه قد يسبب التصاقات وندبات في البربخ أو أنابيب فالوب قد تؤدي إلى عقم دائم. وإصابة الأطفال نادرة وتكون عادة لا مباشرة (ثياب ملوثة) أو من الكهول الذين يشاطرونهم السرير.



الشكل (١٢) النيسريات البنّية سلبية الغرام



◄ الشكل (١٣)
التهاب الإحليل السيلاني البنّي الحاد

سببه النيسريات البنية وهي مكورات مزدوجة سلبية الغرام (الشكل ١٢). تمتد فترة الحضانة من ٢-٥ أيام، وقد يتأخر ظهور العلامات الأولى بضعة أيام أحياناً. ينتقل غالباً عن طريق الممارسة الجنسية، ويصيب البشر الذين هم الثوي الوحيد للنيسريات البنية. ولم يثبت انتقال العدوى التجريبية إلى الحيوان، وقد تنتقل الإصابة من الأم إلى الوليد خلال الولادة، فيصاب الوليد بالتهاب ملتحمة أو ذات رئة أو حتى التهاب فرج ومهبل مع سيلانات قيحية واحمرار ووذمة في الفرج.

أولاً- السيلان الموضع:

١- السيلان البني في الرجال: يصيب الجهاز البولي بداية، ثم تنتقل الإصابة لاحقاً إلى الأعضاء التناسلية بشكل متأخر، لذا يجب تشخيص السيلان البني باكراً ما أمكن وعلاجه للوقاية من وصوله إلى الأعضاء التناسلية وبالتالي منعاً من حدوث عقم دائم. يتظاهر السيلان بالتهاب إحليل خارجي حاد مع عسرة تبول وسيلان قيحي مخضر يرافقه أحياناً أعراض شخصية خفيفة أو شديدة (عسرة تبول، حرقة، وخز) تزداد في أثناء التبول (البيلة الساخنة)، وإذا لم يعالج معالجة صحيحة أو أهمل علاجه فإن السيلان يدوم عدة أسابيع مع امتداد الإصابة إلى القسم الداخلي من مخاطية الإحليل، وقد تصيبه بأكمله (الشكل ١٣).

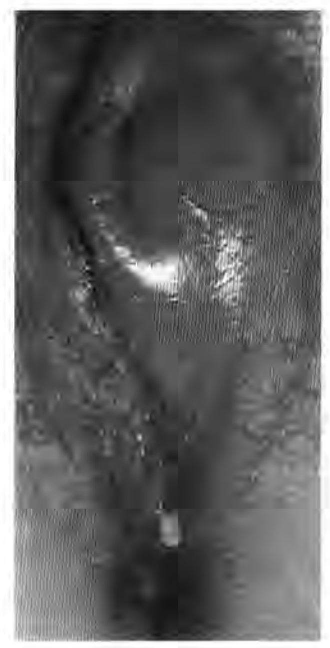
يبقى ١٠٪ من الرجال المخموجين من دون أعراض سريرية وخمج لاعرضي، وتختفي الأعراض السريرية من دون علاج في أغلب المرضى بعد ستة أشهر.

تشمل **الاختلاطات الموضعية للسيلان:** التهاب غدد تيزون (أو تايسن) Tyson's gland- وهي غدد زهمية حرة تتوضع عادة على اللجيم - وغدتي كوبر (أو الغدة البصلية الإحليلية) Cowper's glands، والتهاباً جلدياً بالمكورات البنية. قد يؤدي انتشار المكورات البنية إلى التهاب الخصية والبربخ؛ أو التهاب الموثة؛ أو التهاب الحويصلات المنوية، ويسرع من ظهورها تناول الكحول وممارسة الجنس.

٢- السيلان البني في النساء: يكون الخمج لدى ٥٠٪ من النساء المصابات لاعرضياً، وقد يبقى غير ملاحظ وصعب الإثبات بالفحص المباشر. ومن الثابت إصابة عنق الرحم مع أعراض سريرية مرافقة كالضائعات المهبلية القيحية وعسر التبول والنزف الطمثي وعسرة الطمث، ويبدي الفحص السريري ضائعات عنقية قيحية وافرة لا نموذجية وحمامى ووذمة ومسحة صفراء تشير إلى التهاب عنق الرحم بالمكورات البنية. أما التوضع الإحليلي الصرف فنادر ولا عرضي، ولا يمكن تأكيده إلا بضغط الإحليل على ارتفاق العانة.

ويكشف السيلان الحاد عند النساء في أثناء الفحص النسائي للتحري عن إصابة الشريك. والمضاعفة الموضعية الأكثر شيوعاً عند النساء هي: التهاب البوق، والتهاب المبيض والبوق، وهو معند على المعالجة وقد يؤدي إلى التهاب البريتوان الحوضي مع حرارة وألم، وحين يكون ثنائي الجانب قد يكون سبباً للعقم ويؤهب لحدوثه الطمث والحمل والكحول.

وتحدث في ١٠-٢٠٪ من النساء المصابات اللواتي يستمر لديهن الخمج فترة طويلة إما إصابة غدة بارثولان وتكون عادة وحيدة الجانب، وتتظاهر بتورم حاد ومؤلم في الشفر الكبير وخروج مفرزات قيحية حين ضغط القناة (الشكل ١٤)، أو قد تؤدي الإصابة إلى داء كلوي التهابي ناجم عن صعود البنّيات.



الشكل (١٤) ◄
التهاب غدد بارثولان بالسيلان البني مع تشكل خَراج

٣- من أشكال السيلان البني خارج المنطقة التناسلية:

أ- السيلان البني البلعومي: يصادف في الجنسين وسببه ممارسة الجنس الفموي، وهو عادة لا عرضي، ويشفى خلال عدة أسابيع شفاءً تلقائياً. ويرى عند أقل من ٥٪ من الرجال مغايري الجنس وعند ١٠-٢٥٪ من الرجال (الجنوسيين) مماثلي الجنس، وعند ٢٠٪ من النساء مغايرات الجنس.

ب- السيلان البني المستقيمي: يتظاهر خاصة عند الرجال الجنوسيين والنساء مغايرات الجنس اللواتي يمارسن الجنس عن طريق الشرج، وهو لاعرضي بنسبة ٥٠٪ من المرضى. وقد يتظاهر على شكل ضائعات مستقيمية وحكة شرجية مع نزف أو زحير وإمساك.

ج- السيلان البني العيني: غير شائع عند البالغين ولكنه لا يزال أحد أسباب العمى في الدول النامية. سببه الإلقاح الذاتي أو ممارسات جنسية غير طبيعية، يتظاهر بالتهاب ملتحمة قيحي، ويتطور بسرعة إذا أهمل علاجه إلى التهاب قرنية مخرب ثم إلى كثافة قرنية فالعمى.

ثانياً- السيلان البني المنتشر:

١- التهاب السحايا والتهاب العضلة القلبية السيلاني: كان يرى قبل عصر الصادات أما الآن فهو نادر المشاهدة، وقد يكون التهاب العضلة القلبية السيلاني مع التهاب الدسام الأبهري سبباً للإصابة بقصور القلب الاحتقاني الحاد وقصور الدسام الأبهري.

وذكرت في الأدب الطبي حالات قليلة من التهاب السحايا بالمكورات البنية.

٢- الإصابة العينية عند حديثي الولادة: تحدث بسبب التلقيح المباشر بالمكورات البنية في أثناء الولادة من قناة الأم المصابة بالخمج البني، مما يؤدي إلى الإصابة بالتهاب ملتحمة قيحي. يمكن الوقاية منه باستعمال قطرة نترات الفضة أو قطرة صادات أخرى بعد الولادة مباشرة.

٣- التهاب ما حول الكبد السيلاني الحاد (متلازمة فيتز - هيو - كورتس (Fitz-Hugh-Curtis)): يحدث هذا الداء عند النساء بهجرة المكورات البنية من أنابيب فالوب إلى الجوف الصفاقي. **وأعراضه:** ألم في المراق الأيمن ينتشر إلى الكتف اليمنى ويزداد بالتنفس والسعال والحركة، وترفع حروري وصداع وغثيان، ويكون الكبد متضخماً بشدة ومؤلماً بالضغط.

٤- متلازمة التهاب الجلد والتهاب المفصل الحاد بالبنيات: وهو التظاهر الأكثر شيوعاً للانسمام الدموي بالبنيات، ويشاهد في ٠,٥-١٪ من المرضى مع سيلان مخاطي من أغشية الإحليل المخاطية. ومن عوامل الخطورة لانتشار الخمج البني الطمث عند النساء اللواتي ينتشر لديهن الخمج في أثناء الطمث أو بعده، أو يكون لديهن نقص وراثي في مستويات المتممة C5-C9.

تتضمن المتلازمة المدرسية: حمى، وآلاماً مفصلية، واندفاعاً طفحياً، والتهاب غمد الوتر في المفاصل الكبيرة كالركبتين والمرفقين والمعصمين والكاحلين، وقد ترى أحياناً حمامى على الأوتار. أما الاندفاعات الجلدية فتتظاهر على شكل حطاطات نخرية مبعثرة ناجمة عن التهاب أوعية انسمامي بالصمامات، وتحدث غالباً على الأماكن القاصية من الأطراف.

التشخيص المخبري: يعتمد على إثبات وجود المكورات البنية وتكون على شكل مزدوجات؛ أي تجتمع كل مكورتين معا، وهي توجد داخل الخلية القيحية (كثيرة النوى) على شكل حبة البن، سلبية الغرام، يمكن مشاهدتها حين مد المفرزات الإحليلية على صفيحة وتلوينها، وهي تثبت الخمج بنسبة ٩٥-٩٨٪ عند الرجال، ومن عنق الرحم بنسبة ٥٠٪. أما الزرع فيجرى على وسط خاص غني بثاني أكسيد الكربون وهو إجراء مهم لتشخيص الإصابة. وعزل المكورات البنية بالزرع إجراء ممتاز جداً عند المرأة والرجل لإثبات التشخيص، وإيجابيته نحو ٩٥٪، وحين يتعلق الأمر بتظاهرات خارج المنطقة التناسلية - وفي السيلان البني المنتشر (التهاب مفاصل، آفات جلدية)- فإن اختبار إليزا يكون مفيداً جداً. وإن التشخيص الواضح سريرياً لدى الذكور يجب أن يؤكد دوماً بعزل المزدوجات البنية، وعند الإناث يجب تحري

المزدوجات البنية في الإحليل وفي فوهة عنق الرحم بعد تنظيفها وليس من المفرزات التناسلية.

هنالك طرق مخبرية أخرى حديثة لتحديد الدنا DNA أو الرنا RNA؛ أي البنية البيولوجية الجزيئية للمكورات البنية. وهي اختبارات تشخص السيلان بطرق لا زرعية كاختبار تهجين الدنا DNA غير المضخم non-amplified DNA hybridization وتقنيات تضخيم الحمض النووي nucleic acid amplification techniques الذي يستخدم في الإصابة بخمج الكلاميديا التناسلية والسيلان البني مثل الـ Cobas (PCR) Amplicor.

التشخيص التفريقي: يجب التفكير بالأسباب الأخرى للضائعات الإحليلية والمهبلية عند الرجل والمرأة. ومن هذه الأخماج: المتدثرات الحثرية والمشعرة المهبلية والخمائر والجراثيم اللاهوائية التي يجب أن يتضمنها التشخيص التفريقي المتوالي.

المعالجة: يعتمد اختيار الصاد المناسب على نتيجة الزرع والتحسس والمقاومة الجرثومية. كما يعتمد مكان أو أماكن الإصابة، والأعراض السريرية، والأعراض الجانبية للدواء.

ظهرت على مدى العقود الماضية طفرات مقاومة لمختلف الصادات مما بُدّلت من أجله الأنظمة العلاجية المنتخبة لعلاج السيلان عدة مرات؛ إذ زادت المقاومة للسلفا وللبنسلين وكانا العلاجين المنتخبين لسنوات عديدة، ثم ظهرت مقاومة شديدة لها في السبعينيات ولاسيما تجاه النيسريات المنتجة للبنسليناز. وبعد سنوات عديدة وصفت حالات معندة على السيكلينات تبعتها مقاومة للماكروليدات والسبكتينومايسين، وأخيراً في عام ١٩٩٦ وصفت حالات مقاومة للكينولونات في أمريكا، لذا تقلصت حالياً فعاليتها تجاه البنيات. هنالك اختلاف جغرافي واضح في المقاومة تجاه البنيات، وبحسب مراكز السيطرة على الأمراض كان الدواء الموصى به عام ٢٠٠٧ هو الفلوروكينولونات **fluoroquinolones**، وحالياً يوصى بالجيل الثالث من السيفالوسبورينات **cephalosporins** كالسيفترياكسون **ceftriaxone** الذي أصبح العلاج المنتخب لعلاج الأخماج البنية، والجرعة الوحيدة هي المعتمدة لتجنب عدم مطاوعة المريض.

العلاجات الموصى بها حالياً لمعالجة الأخماج البنية:

١- الأخماج البنية غير المختلطة: للإحليل، وعنق الرحم، والمستقيم:

- سيفكسيم cefixime ٤٠٠ملغ/فم جرعة وحيدة.
- أو سيفترياكسون ceftriaxone ١٢٥ملغ/ بالعضل جرعة وحيدة.
- أو سيبروفلوكساسين ciprofloxacin ٤٠٠ ملغ/فم جرعة وحيدة.
- أو ليفوفلوكساسين levofloxacin ٢٥٠ملغ/فم جرعة وحيدة.

البرامج البديلة:

- سبيكتينومايسين spectinomycin ٢غ بالعضل جرعة وحيدة.
- برامج جرعة وحيدة من السيفالوسبوريتات (كالسيفتيزوكسيم ceftizoxime ٥٠٠ملغ بالعضل، سيفوكستين cefoxitin ٢غ بالعضل إضافة إلى البرونيسيد ١غ بالفم، سيفوتاكسيم cefotaxime ٥٠٠ملغ بالعضل).
- غيرها من برامج جرعة وحيدة من الكينولون.

٢- الأخماج البنية غير المختلطة لإصابة البلعوم:

- سيفترياكسون ceftriaxone ١٢٥ملغ بالعضل جرعة وحيدة.
- أو سيبروفلوكساسين ٥٠٠ ملغ/فم جرعة وحيدة.

٣- التهاب الملتحمة البني:

- سيفترياكسون ١غ بالعضل جرعة وحيدة.

يجب إجراء اختبارات المتدثرات (الكلاميديا) لكل المصابين بأخماج السيلان البني لاستبعاد الخمج الثانوي أو لإضافة علاج للمتدثرات الحثرية C. trachomatis.

٤- حالات خاصة:

أ- الحوامل والمرضعات:

- سيفترياكسون ٢٥٠ملغ جرعة وحيدة.
- أو غيرها من برامج الجرعة الوحيدة من السيفالوسبورين.
- أو سبكتينومايسين ٢غ بالعضل جرعة وحيدة.

ب- الخمج البني المنتشر:

- سيفترياكسون ١غ بالعضل أو بالوريد خلال ٢٤ ساعة.

أخيراً إنّ إعادة التأكد من إثبات الشفاء، والمطاوعة مع العلاج، ورصد الشركاء واجب قانوني موصى به لعلاج السيلان البني وللوقاية منه في بعض الدول.

٣- التهابات الإحليل اللابنية non gonococcal urethritis:

يعزى ٥٠٪ من التهابات الإحليل اللابنية - التالية للسيلان البني أو المحرضة بالاختلاطات البولية التناسلية - إلى الإصابة بالمتدثرات الحثرية clamydia trachomatis أو بشكل نادر إلى الميكوبلاسما mycoplasma (المفطورة).

وتعد هاتان الإصابتان أكثر الأشكال شيوعاً بين الأخماج المنتقلة بالجنس في الوقت الحاضر مع زيادة انتشارهما في الأوساط الاجتماعية الراقية.

١- التهاب الإحليل بالمتدثرات chlamydia urethritis:

تسبب المتدثرات الحثرية التهاب إحليل لا نوعي في ٥٠٪ من الحالات، وهي جراثيم تسبب أخماجاً عرضية أو لاعرضية قابلة للانتقال بالجنس، وقد تكون السبب الأساسي لالتهاب الإحليل المزمن، أو قد تكون مرافقة لأخماج أخرى في الإحليل (ولاسيما السيلان البني). كما قد تصيب العين (الملتحمة) بسبب تلوثها بالمفرزات التناسلية.

عند الذكر: يحدث التهاب الإحليل الحاد ودور الحضانة فيه غير محدد، ترافقه مفرزات لا قيحية أو قليلة القيح وصعوبة في التبول، والحرقة سمة غالبة. ويحدث بشكل أكثر ندرة التهاب إحليل قيحي حاد مع التهاب مثانة، وبول قيحي لا جرثومي، والتهاب شرج، أو التهاب شرج ومستقيم، والتهاب بربخ. ومن مضاعفاته المعندة داء رايتر Reiter's disease (تقرن الجلد السيلاني) - وهو التهاب إحليل لا بني - والتهاب ملتحمة، والتهاب مفصل.

وعند الأنثى: يتظاهر التهاب الإحليل بالمتدثرات غالباً بالتهاب فرج ومهبل تحت الحاد: وضائعات مهبلية بيض: والتهاب عنق الرحم.

التشخيص: يمكن كشف المتدثرات في اللطاخة المأخوذة من مفرزات الإحليل أو عنق الرحم بوساطة التألق المناعي الذي يكشف الأضداد وحيدة النسيلة، أو بتفاعل إليزا ويعتمد الإثبات النهائي على زرع المتدثرات في مخابر مختصة.

المعالجة: يعطى التتراسيكلين هيدروكلورايد بمقدار ٥٠٠ملغ ٤ مرات يومياً عن طريق الفم، أو الدوكسي سيكلين ١٠٠ملغ مرتين يومياً عن طريق الفم أيضاً، وهو العلاج الأمثل، وحين عدم تحمله أو عدم الاستجابة، أو كان هنالك مضاد استطباب لاستعماله يعطى الإريثرومايسين بمقدار ٥٠٠ملغ أربع مرات يومياً. كل هذه المعالجات تعطى لمدة سبعة أيام إلى عشرة.

٢- التهاب الإحليل بالمفطورات mycoplasma urethritis:

المفطورات أحياء مجهرية سلبية الغرام تنمو على أوساط زرعية خاصة، ويمكن بالزرع التمييز بين المفطورات المجزئة للبولة والمفطورات غير المجزئة للبولة.

يبدو أن مصورة البولة الحالة للبولة ureaplasma urealyticum والمفطورة الإنسانية والمفطورة التناسلية يتحد بعضها مع بعض مسببة التهاب الإحليل، مع أنها قد تشاهد في الإحليل غير الملتهب.

يكتسب التهاب الإحليل بالمفطورات أهمية خاصة حين يشكو المريض من مفرزات بيض مصلية تسمى البيلة البيضاء العقيمة. ويكون باهاء pH البول حامضاً. قد يشكو المريض من التهاب الإحليل والموثة؛ والتهاب الملحقات؛ وضخامة العقد الناحية؛ مع علامات عامة كارتفاع الحرارة وارتفاع سرعة التثفل وكثرة الكريات البيض.

التشخيص: يتم كشف المفطورات بطرق زرعية خاصة فقط؛ أو بتحديد الأضداد المصلية الخاصة (تثبيت المتممة، التراص الدموي اللامباشر، التألق المناعي، التحال الكهربائي). ولا يدل الاختبار السلبي على عدم وجود المفطورات. ويجب إعادة الاختبارات المصلية عدة مرات لتأكيد التشخيص.

العلاج: ينصح باستعمال التتراسكلين ٥٠٠ملغ ٤ مرات يومياً مدة أسبوعين، أو ١٠٠ملغ دوكسي سيكلين مرتين يومياً مدة أسبوعين، أو ١٠٠ملغ مينوسيكلين مرتين يومياً لأسبوعين. وفي الإصابة بمصورة البولة الحالة للبولة يعطى الإريثرومايسين ٥٠٠ملغ ٤ مرات يومياً لأسبوعين.

٣- التهاب الإحليل بالمشعرات trichomonas urethritis:

تشاهد المشعرات المهبلية (من زمرة السوطيات) في المفرزات المهبلية. ينتقل العامل الممرض بالجماع ويسبب التهاب إحليل مزمن، وتكون الأعراض طفيفة مع نجيج مصلي. يمكن إظهار العامل الممرض في لطاخة طازجة من مفرزات الإحليل.

المعالجة: الميترونيدازول ٢٥٠ملغ ثلاث مرات يومياً لأسبوع أو بجرعة علاجية وحيدة فموية بمقدار ٢غ. ويجب معالجة الشريك دائماً.

٤- التهابات الإحليل الأخرى:

هنالك عضيات أخرى قد تسبب التهابات الإحليل، فالمبيضات البيض Candida albicans تحرض بشكل نادر التهاب إحليل حاد مع سيلان قيحي غزير، وقد يترافق والتهاب حشفة وقلفة ولاسيما عند السكريين، وتعالج بالكيتوكونازول ٢٠٠ملغ/فم أو الإيتروكونازول مدة ٥-٧ أيام.

وعدا ذلك فإن كلاً من المكورات (عنقوديات، عقديات) والعصيات والإشريكيات القولونية Escherichia coli والغاردنريلا المهبلية Gardnerella vaginalis، والفيروسات (حلأ بسيط)، والفيروس المضخم للخلايا CMV والحماق والحصبة: قد تسبب التهاب إحليل تحت حاد مع سيلان خفيف وأحياناً عسرة تبول أو حكة في الصماخ.

٤ - **القريح chancroid (القرح اللين):**

داء ينجم عن خمج جرثومي بعصيات دوكري المستدمية (محبات الدم لدوكري Haemophilus ducreyi)، وهي جراثيم قصيرة عصوية سلبية الغرام، يمكن مشاهدتها بصعوبة بالفحص المباشر، وتكون أكثر وضوحاً حين تزرع على أوساط خاصة؛ إذ يشاهد بوضوح الاصطباغ ثنائي القطب والميل إلى تشكيل سلاسل. وهو داء نادر الحدوث يحدث في جميع أنحاء العالم وخاصة في المناطق المدارية وتحت المدارية، وينتقل غالباً بالطريق الجنسي، يتظاهر المرض - بعد فترة حضانة من ٣ إلى ١٠ أيام- على شكل حطاطة على قاعدة حمامية يتحول بسرعة إلى بثرة ومن ثم إلى قرحة لينة مؤلمة مشرشرة الحواف. تكون الحواف في الحالات النموذجية مرتفعة وغير منتظمة مع محيط مزدوج؛ خارجي أحمر قانٍ ملتهب، وفي الداخل شريط متنخر ضيق ضارب إلى الصفرة. أما قاع القرحة فأصفر رمادي اللون ويكون تحتها نسيج وعائي حبيبي. تكون القرحة معدية بشدة، ونادراً ما تكون وحيدة وتترافق وضخامة عقد مؤلمة سرعان ما تصبح التهابية ولا تلبث أن تتنوسر (الشكل ١٥)، وإن قابلية العدوى الموضعية تجعل الناسور نقاط انطلاق لانتقالات مشوهة. وإلى جانب الشكل الشائع توصف أشكال تقرحات عملاقة أو صغيرة، ويكون التوضع الرئيس على القضيب والشرج ومحيطه وفي المنطقة العجانية.

قد يصاب المرضى المصابون بالقريح بأمراض أخرى منتقلة بالجنس مثل الإفرنجي ويسمى عندئذٍ القرح المختلط mixed chancre، ويكون ليناً خلال الأسبوع الأول من ظهوره ثم تتصلب قاعدته في الأسبوعين التاليين ويحتوي على مستدميات دوكري واللولبية الشاحبة معاً.

التشخيص: تشاهد عصيات دوكري في اللطاخة والزرع. ويجب تمييز القريح من القرحة الإفرنجية التي تكون عادة وحيدة وصلبة وغير مؤلمة، وترافقها عقد التهابية لاتتنوسر، ويشاهد فيها اللولبيات الشاحبة.

كما يجب تفريقه عن الحلأ التناسلي ولا سيما في الآفات المتقوئبة ثانوياً المؤدية إلى تآكلات مؤلمة مع حواف متعددة الحلقات، كذلك يجب التفكير بالحبيبوم الأربي والحبيبوم اللمفي الزهري.

يجب إجراء الاختبارات المصلية للإفرنجي والـHIV في نهاية المعالجة وبعد ٦ أسابيع حتى لا يمر الخمج المرافق باللولبية الشاحبة والـHIV من دون ملاحظته وتشخيصه.

العلاج: يعطى الأزيترومايسين ١غ بالفم جرعة وحيدة، أو سيفترياكسون ٢٥٠ملغ بالعضل جرعة وحيدة، أو سيبروفلوكساسين ٥٠٠ملغ بالفم مرتين في اليوم مدة ثلاثة أيام، أو الإريترومايسين ٥٠٠ملغ بالفم ٤مرات يومياً مدة سبعة أيام، ويجب فحص الشركاء بالجنس ومعالجتهم.

٥ - **الحبيبوم اللمفي الزهري lymphogranuloma venereum:**

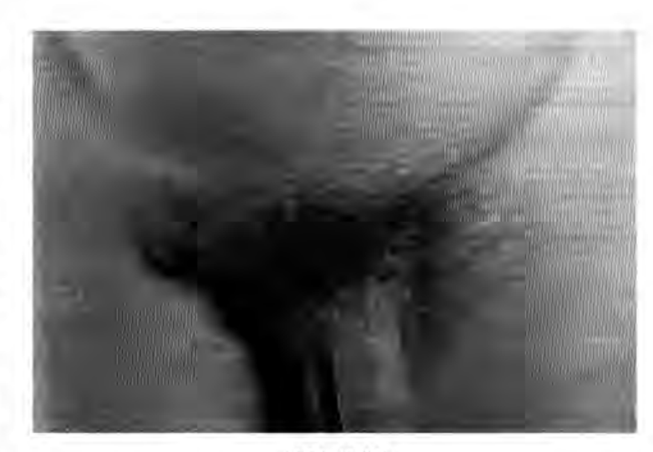
الحبيبوم اللمفي الزهري ويسمى أيضاً الحبيبوم اللمفي المغبني أو **داء نيكولا- فافر**، تسببه المتدثرات الحثرية من النموذج L_1, L_2, L_3 وتراوح حضانته بين ٣-١٢ يوماً، وهو داء نادر يحدث بصفة رئيسة في المناطق المدارية وتحت المدارية، وينتقل غالباً عن طريق الاتصال الجنسي. يعتمد سير الداء على مناعة المريض. ويكون سليماً وذا سير قصير إذا تشكلت الأضداد بسرعة.

التقرح الصغير الأولي يعبر خلسة من دون رؤيته وخاصة لدى الإناث، وهو تقرح صغير يتوضع داخل الإحليل أحياناً مما يسبب "التهاب إحليل عابر". وقد يتوضع في الشرج، وقد يكون ذا شكل قرحي واضح، وهناك حملة أصحاء ولاسيما بين النساء.

العرض الرئيس هو الضخامة العقدية وحيدة الجانب التي تلي ظهور القرح بعدة أسابيع، وتشمل عدة عقد مشكلة صفيحة محدبة (كتلة متحركة على العمق)، تصبح التهابية ثم تأخذ بالتنوسر (الشكل ١٦). والتطور بطيء يفضي أخيراً إلى التهاب الشرج والمستقيم، وإلى التضيقات، وتصلب العجان، والخراجات حول المستقيم، وآفات ناتئة (ورمية كاذبة) حول الشرج، وآفات فيلية تصيب الأعضاء التناسلية. وقد يحصل الخمج الدموي، وإصابات حشوية (ذات السحايا أو إصابات عينية أو تنفسية)، والإصابات العظمية المفصلية نادرة. كما تشاهد آفات مرافقة (حمامى عقدة، وحمامى عديدة الأشكال، واندفاعات شروية أو فرفرية الشكل).



الشكل (١٥) القُريح (القرح اللين)، تقرحات متعددة



الشكل (١٦)
الحبيبوم اللمفي الزهري، مع ضخامة عقدية وحيدة الجانب

التشخيص: يعتمد على تحديد الدنا DNA النوعي للمتدثرات على النسيج المصاب بوساطة الـ PCR أو أي طريقة أخرى تضخم الحمض النووي. وهذه الطريقة أكثر حساسية من عزل العامل المرض بوساطة زرع النسيج.

وتجرى الفحوص المصلية كاختبار تثبيت المتممة أو طرق أخرى تحدد الأضداد النوعية تجاه المتدثرات الحثرية L1-3 التي تكون عالية. والتشخيص التفريقي يجب أن يشمل الأمراض التي تسبب اعتلال العقد اللمفية، والتقرحات، أو التآكلات في المنطقة التناسلية كالقريح، والإفرنجي، والحلأ التناسلي الناكس، والسل، واللمفوما.

المعالجة: العلاج المنتخب هو الدوكسي سيكلين ١٠٠ملغ بالفم مرتين يومياً مدة ثلاثة أسابيع، والعلاج البديل في حال الحمل الإريثرومايسين ٥٠٠ملغ/الفم ٤ مرات يومياً مدة ثلاثة أسابيع أيضاً. يكون شفاء العقد المتضخمة بطيئاً. كما يجب اللجوء إلى التدابير الجراحية الملطفة حين وجود العقد اللمفية الكبيرة وشقها وتفريغها بشكل متكرر لوقايتها من التنوسر.

يجب معالجة الشريك بعد التأكد من إصابته، والانتباه لحملة HIV الذين يتطلبون معالجة أطول.

٦ - الحبيبوم الأربي granuloma inguinale (الداء الدونوفاني):

هو مرض حبيبومي قرحي مزمن، معتدل السراية، غالباً ما يصيب المناطق التناسلية في الرجال، ولا يبدي ميلاً إلى الشفاء التلقائي، يسببه جرثوم كاليماتو الحبيبي Calymmatobacterium granulomatis الذي ينتمي من الناحية الشكلية والمستضدية إلى أنواع الكلبسلة klebsiella تدعى أجسام دونوفان، تتجمع في محافظ من دون أهداب أو بذور. يشاهد على نحو خاص في المناطق المدارية وتحت المدارية. وحضانته الحقيقية غير واضحة تراوح بين يوم واحد إلى سنة. الفترة المتوسطة على الأغلب ١٧ يوماً. التوضع الرئيس للمرض في المناطق التناسلية، ولاسيما المنطقة الأربية. والآفة الأولية هي تقرح حطاطي، غير مؤلم في البدء، وغير قاس، سطحه حبيبوبي متنبت قليلاً، وغير مترافق وضخامة عقدية، ولا يرافقه أخماج ثانوية. وحيد أو متعدد، يتوضع على القضيب أو الفرج وكذلك في الثنيات الأربية والعجان، ونادراً على عنق الرحم (مع ضخامة عقدية). وقد تمتد الآفات وتصبح تقرحية متبرعمة، ضخامية، متنخرة وباترة أحياناً، ينضح منها سائل مصلي مدمى ذو رائحة نتنة. قد يستمر السير لسنوات ولا تشفى تلقائياً من دون معالجة.

التشخيص: يعتمد على عزل أجسام دونوفان من النسج والمسحات من الآفات الفعالة وتلوينها بملون غمزا أو رايت أو ليشمان. لا يوجد فحوص مصلية متوافرة للتشخيص. ويجب نفي القرح الصلب (الإفرنجي) واللقموم المنبسط، والقريح، وأورام الجلد، وبعض التوضعات الجلدية لداء كرون، والفقاع التنبتي والحلأ التناسلي، والحبيبوم اللمفي الزهري.

العلاج: العلاج الموصى به هو الدوكسي سيكلين ١٠٠ملغ بالفم مرتين يومياً لأكثر من ثلاثة أسابيع. والعلاج البديل تري ميتو بريم- سلفا ميتوكسازول القوة المضاعفة (١٦٠ملغ-٨٠٠ملغ/حب) بالفم مرتين يومياً، أو سيبرو فلوكساسين ٧٥٠ملغ بالفم مرتين يومياً، أو اريثرومايسين ٥٠٠ملغ بالفم ٤ مرات أو أزيثرومايسين ١غ بالفم مرة في الأسبوع.

كل هذه الأنظمة العلاجية يجب أن تؤخذ حتى شفاء الآفات كاملاً (لأكثر من ثلاثة أسابيع).

يجب فحص الشريك الجنسي ومعالجته حين ظهور الأعراض والعلامات السريرية للداء الدونوفاني.

الأخماج القابلة للانتقال بالجنس:

أولاً- الحلأ التناسلي:

١- الحلأ التناسلي الأولي:

ينجم عن فيروس الحلأ البسيط النمط٢، ويتظاهر بأعراض صاخبة خاصة.

أ- عند المرأة الشابة: يتظاهر على شكل التهاب فرج ومهبل حاد مؤلم بشدة، مع حمى ووهن عام. تظهر الحويصلات على مخاطية الفرج التي تكون وذمية (الشكل ١٧)، وتشاهد تسحجات مدورة تشاركها آفات حلئية في المهبل وعنق الرحم لا يمكن مشاهدتها لاستحالة الفحص النسائي بسبب الآلام المبرحة. ترافق الآفات ضخامة عقد لمفية مغبنية مؤلمة، ومن

الداء	فترة الحضانة	الآفات السريرية	التشخيص	العامل المرض
الحلأ التناسلي	٤-٧ أيام	حويصلات، تآكلات، قرحات، قصة خمج حلئي مؤلم	تألق مناعي مباشر، لطاخة تزانك، زرع، PCR	حمة الحلأ البسيط (النمط٢)
الإفرنجي الأولي (القرح الصلب)	١٠-٩٠ يوماً المتوسط (٣ أسابيع)	قرحة وحيدة عادة غير متقيحة، صلبة، غير مؤلمة	الفحص بالساحة المظلمة، الفحوص المصلية	اللولبية الشاحبة
القريح (القرح اللين)	٣-١٠ أيام	تقرحات متعددة، متقيحة، حواف لينة وغير محددة، مؤلمة	الزرع	مستدمية دوكري
الحبيبوم اللمفي الزهري	٣-١٢ يوماً	قرحة صلبة عابرة، غير مؤلمة	فحوص مصلية، زرع، PCR	المتدثرات الحثرية L1-3
الحبيبوم الأربي (الداء الدونوفاني)	٣-١٢ يوماً	قرحة حمراء وذمية قاسية مزمنة	لطاخة، دراسة نسجية	كاليماتو باكتريوم الحبيبومية (الكلبسلة)

الجدول (١) الأخماج التي تسبب داء قرحياً تناسلياً

الشائع حدوث أسر بولي، ويكون التبول مؤلماً بشدة ومضنياً. يحتاج التندب التلقائي إلى فترة أسبوعين أو ثلاثة أسابيع، ويمكن تسريعه بشكل ملحوظ بإعطاء الأسيكلوفير.

ب- عند الرجل: تكون الإصابة أقل حدة مما هي عليه في المرأة، وتلتبس غالباً مع الحلأ المعاود. هنالك أشكال خطيرة للخمج الحلئي التناسلي ولاسيما عند ضعيفي المناعة المصابين بمتلازمة عوز المناعة المكتسب (الإيدز) (الشكل ١٨).

٢- الحلأ التناسلي المعاود:

شائع وجدير بالاهتمام، ينتقل عن طريق الاتصال الجنسي. وقد خلق في أوربا وأمركا رهاباً حقيقياً بسبب زيادة اهتمام وسائل الإعلام به وبأخطاره. يؤثر في الحياة الجنسية والعاطفية للزوجين، فهو مزعج ومؤلم وغالباً ما يتفعل



الشكل (١٧) حلأ تناسلي أولي عند امرأة (على المهبل)



الشكل (١٨) حلأ تناسلي معاود (على القضيب)

بالعلاقات الجنسية مشكلاً مصدراً للقلق لاحتمال العدوى وقلة فعالية العلاجات المتوافرة. كما أنه يزيد فرص العدوى بالأخماج المنتقلة بالجنس الأخرى. ويشكل الحلأ التناسلي تهديداً حقيقياً في أثناء الحمل وقد يسبب إجهاضاً مبكراً في الأسابيع العشرين الأولى من الحمل، أو بضع حالات من اعتلال الجنين والخداج، وخاصة أن هناك خطر حدوث حلأ الوليد في أثناء الوضع. وبالمقابل قل الاهتمام في الوقت الراهن عما كان عليه قبل عدة سنوات بالبحث في قدرة فيروس الحلأ التناسلي المسرطنة، ويبدو أن شأنها ثانوي بالنسبة إلى شأن الفيروس الحليمومي الإنساني HPV في نشوء سرطان عنق الرحم.

في حالات عوز المناعة المكتسب (الإيدز) تكون المعاودات أكثر شيوعاً ولا نموذجية وذات سير مديد (حلأ تناسلي مزمن)، ويتظاهر على شكل تقرحات ذات قعر نخري وحواف حويصلية بثرية أحياناً، وعندها يجب أخذ لطاخة لإجراء دراسة بالومضان المناعي والزرع.

التشخيص: تكفي القصة المرضية والسريريات لوضع التشخيص في معظم الحالات ولا تستطب الفحوص المخبرية التي تكون غير مجدية في معظم حالات الحلأ المعاود، إلا في حالات خاصة ولاسيما الخمج الحلئي الأولي، وحلأ الوليد، والتهاب الدماغ الحلئي، وفي الأشكال اللانموذجية (مثبطي المناعة). وفي حلأ الحامل يميل التشخيص الفيروسي حالياً إلى تفضيل عزل الفيروس المباشر والتشخيص المناعي الخلوي على معطيات الفحوص المصلية.

الفحوص المباشرة:

أ- فحص اللطاخة: يُرى فيه وذمة خلوية (تنكس نفاطي). وخلايا عديدة النوى واشتمالات داخل خلوية. هذه الطريقة سهلة وسريعة تجرى خلال ١٠ دقائق ولكنها لا تسمح بتمييز فيروس الحلأ البسيط من الفيروسات الحلئية الأخرى.

ب- التألق المناعي: الذي يكشف مستضد فيروس مع أضداد وحيدة النسيلة، وهي طريقة نوعية تسمح بالتمييز بين الفيروس نمط١ والفيروس نمط٢ وفيروس الحماق وداء المنطقة.

ج- البحث عن الفيروس بالمجهر الإلكتروني: وهذه الطريقة لا تميز بين فيروسات الحلأ البسيط وبقية الفيروسات الحلئية.

د- عزل الفيروس بوساطة الزرع والتنميط.

هـ- الفحوص المصلية: لا قيمة لها في الحلأ المعاود؛ إذ لا يختلف مقدار الأضداد المضادة للحلأ كثيراً في حالة الهجمات عنها في حالة الهجوع.

العلاج: الإسيكلوفير acyclovir والمستجدات في زمرته هي العلاج النوعي المضاد للحلأ، وهو يملك ولعاً انتقائياً بالتيميدين كيناز للفيروس. ويفيد في معالجة الأشكال الشديدة للحلأ.

ثانياً- المليساء المعدية:

أو المليساء السارية **molluscum contagiosum** سببها فيروس كبير من زمرة الفيروسات نظائر الجدرية ومنها ذريتان (MCVI,II) تخمجان الخلايا البشروية. وهي من الأمراض القابلة للانتقال بالجنس، وقد يكون الاتصال الجنسي سبباً مباشراً للإصابة. تتظاهر سريرياً على شكل حطاطات لؤلؤية، أنصاف كروية، تقيس ١-٢مم فيها تسرر مركزي، يخرج منها بالضغط مادة بيضاء مميزة. والمليساء السارية قد تتعمم ولاسيما في المرضى التأتبيين والمصابين بمتلازمة عوز المناعة المكتسب (الإيدز). والمظهر السريري الواضح جداً في معظم الحالات يسمح بسهولة التشخيص.

ثالثاً- الثآليل التناسلية:

سببها الفيروسات الحليمومية الإنسانية HPV. تنجم عن الاتصال الجنسي بنسبة ٧٠٪ من الحالات، مما يستوجب



الشكل (١٩)
ثآليل تناسلية متعددة على القضيب (أصابت الحشفة والقلفة)

معالجة الشركاء والبحث عن أمراض أخرى مشاركة تنتقل بالجنس. والتآليل الشرجية التناسلية أكثر شيوعاً عند الرجال وخاصة الجنوسيين، وهي لقمومات مؤنفة (تشبه قنزعة الديك) ناجمة عن تشكلات لحمية معنقة بلون زهري أو حمر قانية، مجتمعة على شكل كتلة رخوة، ضخمة أحياناً. تتوضع عند الرجال بشكل انتقائي على القلفة واللجام أو الثلم الحشفي القلفي والفوهة الإحليلية، وقد تصيب جسم القضيب والشرج (الشكل ١٩).

وعند النساء تصيب القسم الخلفي للدهليز المهبلي والأشفار، وقد تمتد إلى المهبل أو الإحليل أو العجان وعنق الرحم.

وصفت أشكال أخرى قد تكون مرافقة للأشكال السابقة، تتظاهر على شكل اندفاعات حطاطية لاطئة، متعددة، أو على شكل ثآليل من النمط الشائع، مصطبغة، أو متقرنة، تتوضع على جلد العجان والأعضاء التناسلية. يزداد انتشار الآفات بالحمل والعوازات المناعية، تتراجع عادة ولكنها تنكس غالباً وقد تستمر لسنوات.

رابعاً- الجرب:

مرض طفيلي ناجم عن حَلَمْ (هامة الجرب)، وهي طفيلي إنساني إجباري. يتم الانتقال في الغالبية العظمى بالتماس المباشر بين البشر، وتتطلب العدوى تماساً صميماً طويلاً ولاسيما الأشخاص الذين ينامون في السرير نفسه، وقد ينتقل عن طريق العلاقات الجنسية لذا يعد مرضاً قابلاً للانتقال بالجنس. العرض الرئيس هو الحكة المعممة التي تشتد ليلاً. والاندفاع الجربي له توضع انتقائي خاص يرافقه علامة وصفية يجب البحث عنها هي: (الثلم أو النفق الجربي) يتوافق وسير الحلم الأنثى في الطبقة المتقرنة للبشرة، ويتوضع بين أصابع اليدين والوجه الأمامي للمعصم. كما تتوضع آفات الجرب على الأوجه الأمامية للمعصمين والمرفقين ومنطقة السرة والأليتين وعلى الوجه الأنسي للفخذين، ولا يصاب الوجه ولا العنق عادة.

قد يتظاهر الجرب على المنطقة التناسلية بعلامة أساسية هي القرح الجربي وهو آفات حطاطية متسحجة أحياناً، حاكة جداً، تتوضع على نحو خاص على القضيب أو الصفن. أما عند المرأة فتشاهد الآفات الجربية على حلمتي الثديين، مع آفات متسحجة أو جلبية وهي علامة موحية بالإصابة. يسير الداء إلى مالا نهاية من دون شفاء تلقائي، لذا يجب أن يعالج المريض والأشخاص المحيطون به والشريك خاصة، وتتضمن المعالجات البيرميثرين موضعياً أو الليندان، ومؤخراً استعمل ايفرميكتين ivermectin على شكل حبوب.

خامساً- قمل العانة:

قمل العانة مرض طفيلي خارجي ينجم عن القمل الأربي الذي يفضل التوضع على الأشفار والعانة (شعر المنطقة التناسلية). يبدو بالفحص على شكل كتلة صغيرة رمادية أو بنية على مستوى الفوهات الجرابية وتكون البيوض معلقة على ساق الشعرة. والتوضع العاني للإصابة يعطيها صفة المرض القابل للانتقال بالجنس. ولما كان الطفيلي البالغ كسولاً وقليل الحركة؛ فإنه يحتاج إلى تماس صميم لحدوث الانتشار إلى شخص آخر، بيد أن العدوى غير المباشرة بالمناشف وأغطية السرير ممكنة. والإصابة حاكة بشدة ولاسيما في الليل؛ مع تصبغات متسحجة في أمكنة اللدغ.

يجب فحص المحيط العائلي والمدرسي لاتخاذ التدابير الوقائية ومعالجة الشريك. يعالج قمل العانة بالليندان أو د.د.ت تطبق مرتين بفاصل ٢٤ ساعة. ثم يتكرر التطبيق مرة ثالثة بعد أسبوع.

٧ - متلازمة عوز المناعة المكتسب (الإيدز) acquired immunodeficiency syndrome (AIDS):

هو معقد أو خليط من الأخماج المكتسبة والأورام التي تصيب المرضى الذين لديهم مؤشرات دالة على وجود عوز الخلايا التائية، يترافق وفيروس عوز المناعة الإنسانية (HIV) human immunodeficiency virus.

وهو وباء واسع الانتشار وما زال يطرح أكبر قضية تتحدى الصحة العامة على مستوى العالم. وهو لسوء الحظ ينتشر في الدول الفقيرة بالموارد الاقتصادية، ويصيب الأشخاص العاطلين عن العمل والأشخاص العاملين بالجنس مصدراً لرزقهم، ومتعاطي المخدرات الوريدية، والجنوسيين والذين يعيشون في بيئات فقيرة.

يتعايش حالياً نحو ٤٠ مليون شخص في العالم مع خمج الـ (HIV)، وقد مات ٢٥ مليون شخص بالإيدز منذ عام ١٩٨١. و١٣مليون طفل أصبحوا يتامى. في عام ٢٠٠٥ كانت نسبة حدوث الخمج كل يوم نحو ١٤,٠٠٠حالة مع خمسة ملايين حالة جديدة تسجل كل سنة في العالم. ويعد الإيدز حالياً السبب الرئيس للموت في إفريقيا والمسبب الرابع للموت في العالم.

واستطاعت برامج الوقاية من الإيدز مؤخراً التخفيف من تفشي المرض في مجموعات سكانية محدودة يزداد فيها انتشار المرض، كما أن ثورة الأدوية المضادة للفيروسات - ولا سيما الفيروس المسبب للإيدز، وأهمها المعالجة العالية

الفعالية المضادة للفيروس الخلفي (القهقري) highly active antiretroviral therapy (HAART) - لا تزال محدودة، ولو أنها في السنوات الأخيرة حسنت من وضع الإيدز في الدول الغنية كأوربا وأمريكا وأستراليا. أما على مستوى العالم كله فإن ٩٥٪ من مرضى الإيدز لا يتلقون أي علاج. ولقد مات في عام ٢٠٠٥ أكثر من ثلاثة ملايين شخص بسبب إصابتهم بالإيدز في العالم أجمع، وأكثر من نصف مليون منهم كانوا أطفالاً.

تتطلب جهود الوقاية والعلاج من الإيدز قيادات فعالة وطنية وقومية ودولية على مستوى عالمي، كما أنها تحتاج إلى برامج وطنية ومؤسسات فعالة واعتمادات مالية ملائمة، إضافة إلى التوعية الاجتماعية.

سجلت أولى حالات الإيدز في أمريكا عام ١٩٨١ لدى جنوسيين مدمني الهيروئين، وبعد ذلك سجلت حالات لدى مرضى نقل لهم دم، ثم لدى أطفال ولدوا من أمهات مصابات بالإيدز، وأخيراً لدى شركاء جنسيين ذكوراً وإناثاً لمرضى مصابين.

عزل الفيروس المسبب للمرض في وقت واحد تقريباً من قبل كل من مونتانييه L. Montagnier الفرنسي وغالو R. Gallo الأمريكي في عام ١٩٨٣، وأطلق عليه في البدء اسم الفيروس المضخم للخلايا اللمفاوية (LAV)، ثم أطلق عليه اسم الفيروس الإنساني المشوه للخلايا اللمفاوية التائية من النمط الثالث (HTLVIII)، ثم أخيراً فيروس عوز المناعة الإنسانية (HIV)، واعتمدت هذه التسمية من قبل المجلس العلمي الدولي عام ١٩٨٦ ولا يزال معمولاً بها.

امتد ظهور المرض من البؤر الإفريقية والأمريكية إلى بقية الدول. وفي عام ١٩٨٦ أمكن عزل فيروس جديد أطلق عليه اسم فيروس عوز المناعة الإنسانية النمط الثاني (HIVII) في بؤرة إفريقية (غينيا)، وهو مسؤول عن الأعراض نفسها التي يسببها فيروس (HIVI) المنتشر في أمريكا وأوربا. وكلا النمطين (HIVI,HIVII) هما تحت أنماط، وهما قريبان من فيروس (HTLVIII).

الإمراض:

فيروس عوز المناعة الإنسانية هو فيروس (خلفي، قهقري) retrovirus ينتمي إلى زمرة HTLV. مادته الوراثية هي الرنا RNA، خلافاً للدنا DNA الموجود في معظم الفيروسات.

يدخل الفيروس الخلية المضيفة - وكثيراً ما تكون خلية لمفاوية تائية مساعدة ذات النمط المناعي CD4- حيث يتم انتساخ الرنا إلى الدنا بوساطة إنزيم فيروس اسمه (إنزيم الانتساخ العكسي reverse transcriptase)، وبعدها يتم إدخال الدنا إلى مجين genome المضيف حيث يستطيع الفيروس البدء بالتكاثر. يستهدف فيروس عوز المناعة الإنسانية الخلايا اللمفاوية CD4 على نحو أساسي، لكنه يغزو أيضاً وحيدات النوى والبالعات الكبيرة وخلايا الدبق العصبي وخلايا لانغرهانس، ويغزو عملياً أي خلية أخرى في جسم الإنسان. وقد يكون ضعف وظيفة خلايا لانغرهانس بسبب خمجها بالفيروس؛ السبب في ظهور العديد من تظاهرات الإيدز الجلدية. لقد عزل الفيروس من الخلايا وحيدة النوى في الدم المحيطي، ومن خلايا نقي العظام والعقد اللمفية، كما تم عزله من اللعاب والدمع والسائل المنوي ومفرزات عنق الرحم وأنسجة الدماغ والحليب الوالدي والجلد لدى الأشخاص المصابين بالإيدز. أما الأضداد المضادة للفيروس فتوجد بنسبة ١٠٠٪ تقريباً في المرضى المصابين بمتلازمة الإيدز الكاملة التطور.

أصبحت طرق العدوى معروفة وهي العلاقة الجنسية مع الأشخاص المصابين، إضافة إلى التعرض للدم المخموج بالفيروس ولاسيما عند متعاطي المخدرات الوريدية، كما ينتقل في الولادة من الأم إلى جنينها.

السير والتصنيف:

يسير الإيدز على شكل سلسلة تترقى من الخمج الأولي إلى الموت، تتتالى فيها الأخماج والتنشؤات. يمر خمج الـHIV بدور حضانة (يمتد ٣-٦ أسابيع وقد تزيد على ذلك)، وبعدها يمّر **بمرحلة أولية** قصيرة حادة (تمتد ١-٢ أسبوع) تعرف بمتلازمة الفيروس الخلفي الحادة تطغى فيها الأعراض الخمجية العامة (تشبه أعراض الأنفلونزا) وقد لا تُعار الاهتمام الكافي، يعقب ذلك **مرحلة كمون** latency (تمتد شهوراً وسنوات) لا عرضية سوى اعتلال العقد اللمفية وأعراض محدودة مع إمكانية العدوى وانتقال الفيروس لإصابة أشخاص آخرين. بعد ذلك تأتي **مرحلة الأعراض الباكرة** وتشاهد فيها أخماج مزمنة معاودة أو معندة على العلاج تليها **مرحلة الأعراض المتأخرة** تشتد فيها الأعراض العامة والأخماج الانتهازية والتنشؤات الورمية، وتسوء الحالة العامة لتدخل مرحلة أخيرة حرجة وخطرة، وتشكل المراحل الأخيرة متلازمة عوز المناعة المكتسب (الإيدز). وقد قدمت منظمة الصحة العالمية معايير جديدة من أجل التصنيف السريري للمرض عند الأطفال والمراهقين والبالغين المثبت إصابتهم بالمرض، يعتمد على مقدار خلايا CD4 كما هو مبين في الجدول رقم ٢.

تعرف متلازمة نقص المناعة المكتسب حالياً بوجود

مرحلة المرض والأعراض السريرية	الفترة الزمنية	تعداد CD4
متلازمة الفيروس الخلفي (القهقري) - مرحلة البدء الحادة -	١-٢ أسبوع	٥٠٠-١٠٠٠
لا أعراض (فقط ضخامة عقد لمفية) - مرحلة الكمون -	أكثر من ١٠سنوات	٥٠٠-٧٥٠
أعراض باكرة (لا أخماج مهددة للحياة، داء متقطع أو مزمن)	١- ٥ سنوات	١٠٠-٥٠٠
أعراض متأخرة (متلازمة نقص المناعة المكتسب، زيادة شدة الأعراض، أخماج مهددة للحياة، سرطانات)	١-٣ سنوات	٥٠-٢٠٠
أعراض متقدمة (زيادة خطر الموت، أخماج انتهازية)	أشهراً إلى سنتين	٠-٥٠

الجدول (٢)

مؤشرات سريرية ومخبرية محددة، منها:

- إصابة المريء والرغامى والقصبات والرئتين بالمبيضات البيض (وليست مقتصرة على البلعوم الفموي وحده)، الإصابة بداء المستخفيات cryptococcosis (خارج رئوي) مع انتشار دموي للجلد، خمج بفيروس الحلأ البسيط بسبب قرحة مخاطية جلدية تستمر فترة تزيد على شهر.
- غرن كابوزي عند مريض بعمر أقل من ٦٠ سنة.

أما عند المرضى الذين لديهم إيجابية مصلية للفيروس فإن الموجودات التالية محددة للإيدز:

الفطار الكرواني coccidiomycosis أو داء النوسجات histoplasmosis المنتشر عن طريق الدم إلى الجلد، سرطان عنق الرحم الغازي، غرن كابوزي في أي عمر.

التشخيص المخبري للخمج بالإيدز:

١- اختبارات الاستقصاءات المناعية الإنزيمية (طريقة المقايسة المناعية الخمائرية إليزا ELISA: تستعمل غالباً في المسح screening، وهي حساسة ونوعية وبها يمكن الكشف عن الأضداد IgM والـ IgG، وتظهر إيجابيتها بعد ٣-٦ أسابيع.

٢- حصر المستضد P24 (بروتين فيروسي): تظهر إيجابيته بعد ٢-٣ أسابيع ويستخدم في الاستقصاء أيضاً.

٣- اختبار (Western blot): يظهر بعد ٣ أسابيع. وهو الاختبار التأكيدي المرجعي بمعنى أن كل المصول الإيجابية في حالات المسح بوساطة الإليزا يجب تأكيد التشخيص فيها بوساطة "الوسترن بلوت".

٤- الومضان المناعي (أضداد IgG): يظهر بعد ٣ أسابيع وهو اختبار مؤكّد.

٥- اختبار الحمض النووي لكشف الرنا RNA أو الدنا DNA الفيروسي لفيروس (HIV) حسب تقنية (PCR تفاعل سلسلة البوليميراز): يظهر بعد أسبوعين وهو اختبار مؤكّد.

٦- زرع الفيروس من وحيدات نوى الدم المحيطي وليس من المصل وهو اختبار مؤكّد يستخدم في الأبحاث فقط.

الخمج الأولي بفيروس عوز المناعة الإنسانية أو (متلازمة الفيروس الخلفي الحادة):

تراوح فترة الحضانة منذ التعرض المفترض للفيروس إلى تطور المرض الفيروسي الحاد مدة ٣-٦ أسابيع، ويتعلق ذلك بطريقة دخول العامل الممرض وبكمية الفيروسات الداخلة للمريض. ومن التظاهرات السريرية التي تسجل على نحو شائع: الحمى بنسبة ٨٠-٩٠٪ والتعب العام ٧٠-٩٠٪، والطفح الحصبوي والحطاطي الوسفي والحويصلي على أعلى الجذع والراحتين والأخمصين ٥٠-٦٠٪، والألم العضلي والمفصلي ٥٠-٧٠٪، والتهاب البلعوم ٥٠-٧٠٪، والتعرق الليلي ٥٠٪، والغثيان والقياء والإسهال ٣٠-٦٠٪.

ومن التظاهرات الأقل شيوعاً: انخفاض عدد الكريات البيض والصفيحات لدى ٤٠-٥٠٪ من المرضى، وانخفاض الوزن ٢٥٪، والتهاب السحايا العقيم ٢٤٪، والقهم ٢١٪، واضطراب وظائف الكبد ٢٠٪، والتقرحات التناسلية ٥-١٥٪.

تتضمن الأدوية المضادة لفيروس (HIV)، والعلاجات الفعالة المضادة للإيدز **ثلاث مجموعات أساسية هي:**

١- مثبطات إنزيم الانتساخ العكسي المضاهي (المشابه) للنيوكليوزيد nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors.

٢- مثبطات إنزيم الانتساخ العكسي غير النيوكليوزيدي non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors.

٣- مثبطات البروتياز protease inhibitors (PIS).

هذه الأدوية تنقص أو تمنع تشكيل (الطبعات - النسخات

- copies) واستنساخ الرنا RNA إلى الدنا DNA في الخلايا المخموجة.

ومن هذه الأدوية زيدوفيودين zidovudine، ديدانوزين didanosine، زالسيتابين zalcitabine، ستافودين stavudine لاميفودين lamivudine، أباكافير abacavir.

هنالك موجودات جلدية مخاطية تعد استطباباً من أجل التحري المصلي عن أضداد الـHIV، إضافة إلى وجود عوامل الخطر للخمج وهي: متلازمة طفح الطور الحاد للخمج الفيروسي (متلازمة طفح الخمج الحاد لـ HIV)، acute retroviral syndrome، الخمج الفطري تحت الظفر الداني، التقرحات الحلئية المزمنة، الطلاوة البيضاء الشعرية الفموية، غرن كابوزي، التهاب الأجربة بالحمضات، المليساء السارية وخاصة المتعددة على الوجه عند البالغين.

وهنالك حالات مرتبطة بخطورة عالية للخمج بالـHIV، أي من الأخماج المنتقلة بالجنس: الحلأ النطاقي المنتشر أو النخري، علامات تعاطي المخدرات بالحقن الوريدية، الإصابة الفموية البلعومية أو الفرجية المهبلية المتكررة بالمبيضات البيض.

وهناك حالات قد تترافق والخمج بالـ HIV: كاعتلال العقد اللمفية المعمم، والتهاب الجلد المثي المنتشر والمعند على العلاج، والقرحات القلاعية الناكسة والمعندة على العلاج.

أولاً- التظاهرات الجلدية المشاهدة في متلازمة نقص المناعة المكتسب:

١- الحكة والاندفاعات الحاكة في متلازمة (الإيدز): تعد الحكة عرضاً شائعاً لدى المرضى في المراحل المتقدمة، وهي تشير إلى ترقي المرض، وفي معظم الحالات تنجم الحكة عن جلادات أولية أو ثانوية أكثر مما تنجم عن اضطراب الاستقلاب المرافق للمرض. ويتضمن التشخيص التفريقي: التهاب الأجربة بالحمضات والاندفاع الحطاطي الحاك للإيدز والاندفاعات الجلدية الدوائية والتهاب الجلد التأتبي وجفاف الجلد والكتوبية الجلدية والتهاب الجلد التماسي والحكاك العقيدي، وأقل من هذا شيوعاً اللمفومات والقصور الكلوي والتهاب الكبد الفيروسي B وC وأمراض الكبد الانسدادية. كما أن مثبطات البروتياز ولاسيما الإيندينافير قد يسبب جفاف جلد مع حكة.

٢- التهاب الجريبات بالحمضات والطفح الحطاطي الحاك (في الإيدز): التهاب الجريبات بالحمضات eosinophilic folliculitis هو جلاد حاك مزمن، يحدث عند المرضى في المراحل المتقدمة من الإيدز. يتظاهر بحطاطات جريبية صغيرة متوذمة بلون أحمر إلى وردي ويتظاهر على نحو أقل ببثرات. تظهر متناظرة على الصدر والأجزاء الدانية من الأطراف والرأس والرقبة. وهناك الاندفاع الحطاطي الحاك في الإيدز ويقدر شيوعه بنسبة ١٢-٤٦٪ من المرضى الأفارقة والهايتيين، لكن انتشاره قليل في أوربا وأمريكا الشمالية، وله قيمة توقعية إيجابية للخمج بالإيدز تقدر بنسبة ٨٥٪ ما يجعله مشخصاً للإيدز ولاسيما في البلدان التي تكون فيها القدرة على تشخيص الإيدز مصلياً محدودة. يتظاهر على شكل حطاطات شروية صلبة أو بعض البثرات العقيمة، كما قد تشاهد حمامى متناظرة على الجذع والأطراف وبشكل أقل شيوعاً على الوجه.

٣- التهاب الجلد المثي: هو الاضطراب الجلدي الأكثر شيوعاً لدى الأشخاص المخموجين بالـHIV بنسبة تصل حتى ٨٥٪، ويرى في كل مراحل الإيدز. يشبه بتظاهراته الشكل الشائع لالتهاب الجلد المثي. تتوضع الإصابة على الوجه خاصة، ومنتصف الصدر، والثنيات المغبنية، ويُعدّ الشكل الشديد من الإصابة أو الشكل الذي يحدث على نحو مفاجئ أو حاد سبباً مهماً لإجراء الفحوص المصلية للـHIV، وهو صعب الاستجابة على المعالجات المعتادة وناكس دوماً.

٤- الصداف الشائع: يزداد شيوع الصداف والتهاب المفاصل الصدافي عند مرضى الإيدز، وقد تبدأ الآفات الصدافية بالظهور قبل الخمج بالإيدز أو بعده. كما أن ظهور الآفات الصدافية عند مريض لديه خطر الإصابة بالإيدز يُعدّ مؤشراً مهماً لضرورة التحري المصلي عن الإيدز لدى هذا المريض. ولوحظ أن الصداف التالي بعد الإصابة بخمج الـHIV يتحسن جيداً بالمعالجة بالـ HAART.

٥- الأحمرية الجلدية: قد تحدث الأحمرية في سياق الإيدز وقد تكون بسبب فرط الحساسية الدوائية أو التهاب الجلد التأتبي أو الصداف الشائع أو التهاب الجلد الضيائي أو متلازمة فرط الحمضات أو اللمفومات الجلدية التائية، أو داء النوسجات.

٦- اضطرابات التصبغ: يعد فرط التصبغ أو نقصه التالي للخمج الاضطراب الأكثر شيوعاً للمصابين بالإيدز، كما قد تحدث ندبات ضخامية أو ضمورية تالية للخمج بالحلأ النطاقي.

٧- الحساسية الضيائية: قد تكون الشكوى الأساسية في المرض المتقدم. وقد تحدث بسبب المعالجة الدوائية، وإن استعمال الـ HAART يزيد من احتمال تطوير الحساسية الضيائية.

ثانياً- التظاهرات الجلدية للاضطرابات المجموعية بسبب الإصابة بالإيدز:

١- البورفيريا والبورفيريا الكاذبة: ترتبط البورفيريا الجلدية المتأخرة في مرضى الإيدز عادة بمشكلة كبدية كالتهاب كبد C أو B أو الكحولية، أما البورفيريا الكاذبة فغالباً ما تحدث بسبب تحريض دوائي.

٢- التهاب الأوعية الجلدي والمجموعي: قد يحدث هذا الالتهاب بسبب فرط حساسية دوائية أو الخمج بالفيروس المضخم للخلايا، كالتهاب ما حول الشريان العقد ومتلازمة كاوازاكي.

٣- اضطرابات البلعوم الفموي: يعاني معظم مرضى الإيدز غير المعالجين اضطرابات في البلعوم الفموي خلال سير المرض، وقد تكون هذه الاضطرابات التظاهرة الأولى للإيدز في ١٠٪ من المرضى، ويجب حين وجودها تحري الإيدز مصلياً.

والتظاهرة الأكثر شيوعاً هي الإصابة بالمبيضات البيض بنسبة ٩٠٪ من المرضى. أما الاضطرابات الأخرى التي تصيب الفم والبلعوم فهي القرحات الحلئية وجفاف الفم والتهاب الشفة التقشري والقرحات القلاعية وغرن كابوزي. والطلاوة البيضاء الفموية المشعرة آفة نوعية للإيدز سببها حمة إبشيتاين بار، وهي علامة على ترقي المرض (الشكل ٢٠).

٤- الأورام الانتهازية: يزداد شيوع الأورام الانتهازية في مرضى الإيدز وهي **تتضمن:** غرن كابوزي (الشكلان ٢١ و٢٢) والأورام المحرضة بالـ HIV ولمفوما لاهودجكن ولمفوما الجهاز العصبي المركزي. كما **يزداد حدوث الأورام التالية:** سرطان الجلد اللاميلانيني ولمفوما هودجكن ولمفوما الخلايا التائية وسرطان الرئة والغرن العضلي الأملس الطفحي والسرطانة الشائكة الخلايا الغازية والموضعة في المنطقة العجانية.

ثالثاً- التظاهرات الجلدية للأعراض الجانبية للأدوية المستخدمة في علاج الإيدز:

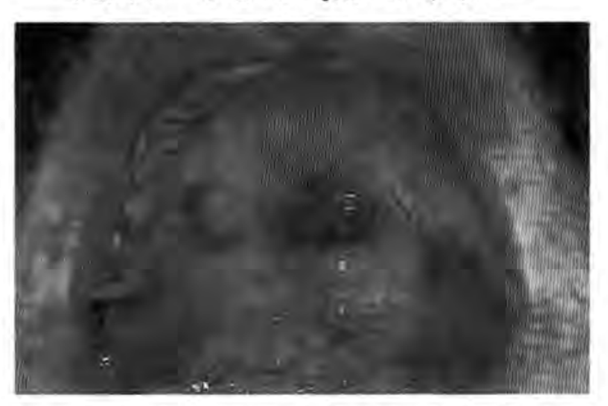
يرتفع حدوث الاندفاعات الدوائية الجلدية الناجمة عن الأدوية المختلفة عند مرضى الإيدز غير المعالجين ١٠ مرات عن الأشخاص الأصحاء، ولاسيما تجاه مركبات السلفا والبنسلينات؛ إذ ترى بنسبة ٧٥٪ من الحالات، والاندفاعات الحصبوية هي الشكل الأكثر شيوعاً للطفوح الدوائية الناجمة عن السلفا والبنسلينات، كما قد تتظاهر على شكل اندفاعات شروية أو على شكل حمامى عديدة الأشكال أو اندفاع دوائي ثابت. وقد ترى تفاعلات فرط الحساسية تجاه الأدوية المضادة لـ HIV.



الشكل (٢٠) طلوان مشعر فموي لدى مريض مصاب بالإيدز



الشكل (٢١) غرن كابوزي لدى مريض مصاب بالإيدز



الشكل (٢٢) غرن كابوزي في الغشاء المخاطي الفموي

ترتبط متلازمة الحثل الشحمي lipodystrophy syndrome والمتلازمة الاستقلابية مع العلاج بمثبطات البروتياز على الأغلب، وتتميز متلازمة الحثل الشحمي بتوزع الدهن توزعاً شاذاً؛ وسمنة مركزية؛ مع تطور حدبة الثور على الظهر وزيادة محيط الرقبة والبطن وضخامة الأثداء (الشكل ٢٣). أما الاضطرابات الاستقلابية فتتضمن المقاومة للإنسولين وارتفاع سكر الدم والشحوم والكولستيرول. ويتظاهر الضمور الشحمي بما يسمى مظهر الرياضي الكاذب على الوجه والأطراف؛ إذ تبرز الأوردة والعضلات على نحو واضح .



الشكل (٢٣) متلازمة الحثل الشحمي لدى مريض مصاب بالإيدز ويعالج بالـ HAART

رابعاً- الأخماج المرافقة للإصابة بالإيدز:

١- الأخماج الانتهازية:

يمكن القول: إن معظم أخماج الجلد والأغشية المخاطية التي تحدث في سياق الإيدز هي فرط نمو النبيت المستوطن أصلاً في الجلد مثل المبيضات البيض، أو امتداد نمو بعض العضيات إلى غير أماكن وجودها كالفطارات الجلدية، أو عودة تنشيط أخماج كامنة كفيروسات الحلأ والمليساء السارية والفيروسات الحليمومية والأخماج الجرثومية. وتعد العنقوديات المذهبة السبب الأكثر شيوعاً لحدوث الأخماج الجهازية والجلدية عند مرضى الإيدز. وقد لوحظ شيوع حمل العنقوديات المذهبة في الأنف ومنطقة العجان بنسبة تقارب ٥٠٪ مع زيادة تسجيل حالات من المقاومة للميتيسيللين عند مرضى الإيدز. ويمكن مشاهدة طيف واسع من التقيحات الجلدية وأخماج النسج الرخوة، وتزداد نسبة حدوث هذه الأخماج مع درجة العوز المناعي، أما الزائفة الزنجارية Pseudomonas aeruginosa فتسبب أخماجاً أولية كالتهاب النسيج الخلوي والإكثيمة المواتية، وأخماج في أماكن وضع القثاطر الوريدية. كما تسبب أخماجاً ثانوية لاضطرابات موجودة مسبقاً كغرن كابوزي، وقد يحدث تجرثم دم كاختلاط لخمج الجلد بالزوائف.

والسل أكثر الأخماج الانتهازية شيوعاً عند مرضى الإيدز في البلدان النامية، ولكن حدوث السل الجلدي على نحو عام غير شائع.

والورام العصوي bacillary angiomatosis والـ bacillary peliosis المسببة بالبارتونيلا هانسيلا والبارتونيلا كونيتانا أكثر شيوعاً في الحالات المتقدمة من نقص المناعة المحدث بالإيدز. وتتميز هذه الحالات بوجود آفات تكاثرية وعائية تشبه الوعاؤومات الكرزية أو الحبيبومات المقيحة وغرن كابوزي.

٢- الأخماج الفطرية:

تحدث بكثرة في المصابين بالإيدز وتكون بشكل أخماج سطحية، أو أخماج جلدية غازية، أو أخماج جهازية مع انتشار وتعمم دموي جلدي. وقد تقلد الإصابة بالفطور الشعروية الحمراء غرن كابوزي، كما أنها تسبب خمجاً فطرياً للجزء الداني من الصفيحة الظفرية، ويعد تشخيص هذه الحالة استطباباً لتحري الإيدز مصلياً. ويُعدّ داء المبيضات الجلدي المخاطي الذي يصيب المناطق الرطبة، كالمنطقة الشرجية التناسلية وصوار الفم، أو استعمار البلعوم الفموي بالمبيضات البيض عند الأشخاص المصابين بالإيدز أمراً شائعاً وذلك مع غياب أي تظاهرات سريرية أخرى. ويمكن أن يكون هذا الاستعمار استطباباً لتحري الإيدز. وتعد إصابة البلعوم الفموي أحياناً مؤشراً على ترقي المرض وتقدمه. ويتظاهر إما على شكل سلاق؛ وإما على شكل حمامي؛ وإما على شكل مفرط التصنع، وإما على شكل التهاب الصوار أو الشفة الزاوي. تصاب النساء المصابات بالإيدز بالمبيضات المهبلية بنسبة ٣٣٪ مع ميل الإصابة إلى النكس، أما الأخماج الفطرية الغازية فتحدث بسبب انتشار الأخماج الفطرية الجلدية أو المخاطية انتشاراً دموياً أو لمفياً، وتصيب هذه الفطور الأحشاء ولاسيما الرئة كما تفعل الأخماج الرئوية الكامنة كداء النوسجات والفطور الكروانية وداء الشعريات المبوغة وداء المستخفيات: إذ يعاد تنشيطها وتتعمم إلى أعضاء مختلفة بما فيها السحايا في الحالات المتقدمة من الإصابة بالإيدز.

٣- الأخماج الفيروسية:

تشاهد الإصابة بأخماج فيروس الحلأ البسيط نمط ١ و٢ عند مضعفي المناعة في الحالات المتقدمة. تميل الآفات إلى الإزمان وتكون لا نموذجية. وكل إصابة تقرحية حلئية تدوم أكثر من شهر تدعو إلى التفكير بالإصابة بالإيدز، سواء كانت الإصابة فموية أم تناسلية.

أما الحلأ النطاقي (داء المنطقة) فتكثر مشاهدته لدى الحملة الإيجابين للـHIV، وقد يظهر في أي مرحلة من المراحل بيد أنه يغلب أن يرافق قصوراً مناعياً حاداً، ويظهر لدى ٤٥٪ من المصابين بالإيدز. وقد تكون الإصابة نخرية ومنتشرة خارج حدود الانتشار العصبي المعتاد. كذلك لوحظت حالات حماق خطرة لدى المصابين بالإيدز والذين لم تسبق إصابتهم بفيروس الحماق - النطاقي، وقد تؤدي إلى ذات رئة فيروسية قاتلة.

المليساء السارية: تكون في المصابين بالإيدز كبيرة الحجم (أكبر من ١سم) وقد تكون الآفات متلاصقة بعضها ببعض أو

مبعثرة وغالباً معندة على المعالجات، والوجه هو المكان المفضل للإصابة ثم الرقبة والمناطق المذحية.

الأخماج الحليمومية الإنسانية HPV: يشيع حدوثها في الإصابة بالإيدز كالثآليل الشائعة الكبيرة الحجم والمتداخلة بعضها ببعض ولا تستجيب للمعالجة. والثآليل المسطحة المنتشرة التي تشبه عسر تصور البشرة الثؤلولي.

والثآليل التناسلية، قد تكون سابقة لسرطان شائك الخلايا وتتوضع حول الشرج وأحياناً على البلعوم الفموي وهي تشبه الثآليل المتوضعة على الناحية العجانية (اللقمومات المؤنفة). تتظاهر على شكل لويحات كبيرة متعددة وقد تتحول إلى سرطانة ثؤلولية الشكل وهي ناكسة غالباً وصعبة الاستجابة للمعالجة.

٤- الأخماج المنتقلة بالجنس:

قد تكون سبباً مهماً جداً للإصابة بالإيدز، إذ ينتقل فيروس الـ HIV بالجماع إلى المصابين بأحد الأخماج المنتقلة بالجنس كالإفرنجي، والسيلان والقريح، والمتدثرات، والمشعَّرات، وقد تكون التقرحات التناسلية أحد عوامل الخطورة العالية للإصابة بالإيدز.

فهنالك إذاً علاقة متداخلة ووطيدة بين تلك الأخماج والـ HIV.

الأمراض الجلدية الناجمة عن عوامل: آلية أو فيزيائية أو كيميائية أو مفتعلة

نبيل نذير الوتار

يؤدي تعرض الجلد للأذيات الآلية إلى حدوث آفات جلدية متنوعة: فالضغط المتكرر على نقاط محددة من القدم مثلاً يؤدي إلى حدوث الثفن، والتعرض الزائد للبرد يؤدي إلى الشرث، والتعرض الزائد للحرارة العالية يؤدي إلى الحروق، والتعرض المديد للإشعاعات الضيائية بأنواعها تنجم عنه أذيات مختلفة منها الحروق الشمسية ومنها الأورام الخبيثة، كما أن للمواد الكيميائية تأثيرات كبيرة في الجلد تشمل أمراض التحسس والحروق والندبات المشوهة والأورام الخبيثة. وأخيراً فإن الإصابات الجلدية المفتعلة التي يحدثها الإنسان بإيذاء نفسه نتيجة لعوامل نفسية خاصة أو للحصول على مكاسب مادية تؤدي إلى أذيات جسمية.

أولاً- الأذيات الآلية:

تُحدث الأذيات الآلية تغيرات جلدية مميزة يُذكر منها:

١- فرط التقرن hyperkeratosis:

يؤدي الاحتكاك المستمر مع ضغط معتدل على الجلد إلى حدوث فرط تقرن يساعد على حماية الجلد؛ نتيجة تسمك الطبقة القرنية، ولفرط التقرّن أنماط مختلفة بحسب توضعه أو تطوره.

٢- الأثفان (corns (clavus أو (المسامير اللحمية):

هي كتل مفرطة التقرن، دائرية صفر، واضحة الحدود تتجه قاعدتها نحو السطح وذروتها نحو الداخل. تضغط الأثفان البنى التي تحتها محدثة آلاماً قد تكون شديدة. وللأثفان نوعان: الثفن القاسي ويحدث على ظهر الأباخس وخاصة على الجانب الوحشي للأبخس الخامس، والثفن الطري يحدث ما بين الأباخس وخاصة بين الفوت الثالث والرابع وتنجم طراوته عن الرطوبة والتعطن المحدثين بالتعرق (الشكل ١).

يكون سطح الثفن القاسي لامعاً ومصقولاً وتبرز حين حف الطبقات العليا منه نواة متقرنة متوضعة في الجزء السفلي للثفن يعزى إليها الألم الممض الواخز من جراء ضغطها الأعصاب الحسية المتوضعة تحتها. تظهر الأثفان في أماكن الاحتكاك أو الضغط ويحدث غالباً بسبب الحذاء الضيق، وقد يكون سبب الثفن وجود مهماز أو عرن عظمي تحته، لايشفى الثفن إلا بإزالة هذا العرن. أما الثفن الطري فيحدث بين الأباخس التي تكون رطبة متعطنة بيضاء اللون. يعالج الثفن القاسي بإزالة الضغط أو الاحتكاك بانتعال أحذية مريحة غير ضيقة واستخدام وسادات حلقية الشكل، إضافة إلى حف الآفة جيداً ثم تطبيق حمض الصفصاف مع الكولوديون بنسبة ٢٠٪ أو ثاني كلور حمض الخل بنسبة ٢٥٪. أما الثفن الطري فقد تكفي فيه الإزالة البسيطة أو حالات التقرن الخفيفة.

٣- الأشثان callus:

الشثن هو فرط تقرن دائري غير نافذ مصفر اللون واضح الحدود وغير مؤلم عادة، يحدث نتيجة التعرض لضغط معتدل متقطع على الراحتين والأخمصين أو على النتوءات العظمية (الشكل ٢). وكثيراً ما تحدث - في الذين يمارسون مهناً معينة أو يستخدمون أحذية ضيقة - أشثان مميزة في حجمها وموقعها؛ مثل عقيدات راكبي الأمواج ووسادات براجم Knuckles الملاكمين وأباخس المهرولين وأصابع لاعبي التنس وشثن المصلين المشاهد على الركبتين وأشثان العنق عند





الشكل (١) ثفن طري بين فوتين لأصابع القدم



الشكل (٢) شثن في أخمص القدم

عازفي الكمان، والركبة المتسخة في الخادمات، وأشثان مص الأصابع، ويختلف الشثن عن الثفن بعدم وجود نواة مركزية نافذة وبعدم إيلامه، إضافة إلى فرط ثخانته واتساع سطحه، وميله إلى الشفاء العفوي حين زوال الضغط.

٤- قرحة الاستلقاء (decubitus) (الناقبة) أو قرحة الضغط pressure ulcer:

هي قرحة تظهر في أي مكان من الجسم بسبب إقفار في النسج نتيجة الضغط الثابت والمستمر في الأشخاص طريحي الفراش، وأكثر المواقع حدوثاً فيها هي أماكن النتوءات العظمية؛ إذ إن نسبة ٩٥٪ من القرحات تحدث في النصف السفلي للجذع وخاصة في المنطقة الحوضية (الألية والورك والمنطقة العجزية) (الشكل ٣) و٣٠٪ على الساقين.

تبدأ هذه القرحة بحمامى مزرقة مع وذمة في منطقة الضغط وبعد فترة قصيرة تتطور إلى قرحة مخرومة، يشاهد في قعرها تنخر مع غشاء كاذب ولاسيما في القرحات غير المعالجة، يتلو ذلك الخمج الموضعي الثانوي. وقد تختلط بالألم الشديد كما قد تتطور إلى ذات عظم ونقي ونواسير نتيجة لترافق القرحة وعوامل خطورة أهمها الداء السكري وآفات الأوعية المحيطية وأمراض وعائية دماغية.

تكون الوقاية بإراحة الأماكن المصابة بتبديل وضع المريض



الشكل (٣) قرحة الاستلقاء في الناحية الإليوية

باستمرار؛ مع العناية التمريضية الكاملة واستعمال الفُرش الهوائية أو المائية. وتجب العناية بالقرحة بتدبير الخمج أو الوقاية منه والإصلاح الجراحي إذا اقتضى الأمر ذلك، ومن الأمور الوقائية التثقيف الصحي والتأكيد على التغذية المناسبة وتدبير الألم وتوفير الدعم النفسي.

٥- اعتلال الجلد بالمخدرات narcotic dermopathy:

ينجم عن استعمال المواد المخدرة بطريق الحقن كالهيروين والكوكائين والأمفيتامينات ومخدرات أخرى؛ فحقن الهيروين وريدياً يؤدي إلى حدوث أوردة متسمكة حبلية متخثرة موضع الحقن. أما حقنه تحت الجلد فيؤدي إلى تشققات جلدية مع احتمال حدوث تقرحات متعددة مبعثرة، تخلف ندبات ضمورية منفصلة عقب شفائها، وقد يؤدي حقنها تحت الجلد إلى أخماج وخراجات جرثومية أو التهاب النسيج الخلوي تحت الجلد أو حدوث عقيدات عقيمة، وقد يبدي بعض الأشخاص تفاعلاً ضد جسم أجنبي تجاه العقار المحقون أو ما يخالطه من مواد، وقد تتقرح الآفات أو تستمر بشكل مزمن، كما أنها قد تنتج عقيدات طرية هي مزيج من التندب وتفاعل مضاد للجسم الأجنبي، وقد ينجم عن حقن الكوكائين أيضاً قرحات بسبب فعله المباشر المقبض للأوعية، ويتابع المدمنون عادة حقن الهيروين والكوكائين في سرير القرحة المزمنة.

تشمل التظاهرات الجلدية لحقن الهيروين وغيره من الأدوية انثناءات الأصابع ووذمة الأجفان ووذمة مستمرة في اليدين وشرى وخراجات وندبات ضمورية وفرط تصبغ.

٦- فرط التصبغ hyperpigmentation:

يحدث نتيجة الفرك أو الضغط مدة طويلة ومتكررة بالثياب أو الأربطة الضاغطة والأحزمة، وهناك ميل إلى فرط التصبغ في البدينين في مناطق الاحتكاك بسبب تحريض الخلايا الميلانية.

المعالجة: يجب الامتناع عن الفرك والامتناع عن التمنطق بالأحزمة والألبسة الضاغطة مما يؤدي إلى زوال التصبغ تدريجياً.

٧- العقب الأسود black heel:

هو تصبغ نقطي أو خطي أسود مزرق يصيب الجزء المتقرن من العقب، يظهر في الرياضيين وينجم عن نزوح الدم خارج الأوعية نتيجة تأذي الشعيرات الدموية السطحية بقوة الرضح، والعقب الأسود تظاهرة تنجم عن ترسبات دموية منقطة أو خيطية تتوضع ضمن الطبقة القرنية تنجم عن ضغط آلي شديد عابر يؤدي إلى تمزق الشعيريات (الشكل ٤). وهي



الشكل (٤) العقب الأسود (يبدي حفّ الطبقة القرنية السطحية النقط السود الناجمة عن نزوح الدم وترسبه في طبقات البشرة بسبب الرضح)

تتراجع تدريجياً بعد تخفيف الرياضة المؤدية إلى الرضوح، ويجب تفريقه عن الوشم أو عن الورم الملاني الخبيث.

٨- الورم الحبيبي (الحبيبوم) التشققي granuloma fissuratum:

ويدعى أيضاً الشوكوم التشققي، يظهر هذا الورم على القسم الخلفي من الأذن الخارجية، ويتميز بظهور عقيدة بارزة مؤلمة بحجم حبة البن؛ وحيدة الجانب؛ بلون الجلد أو بلون أحمر خفيف؛ ذات شق مركزي ونادراً ما ينزح منها سائل مصلي. يشعر المريض بالألم حين وضع النظارات ويؤدي جس الحبيبوم إلى مضض خفيف. وقد يحدث على جانبي جسر الأنف نتيجة لضغط النظارات، وقد يتضاعف هذا بخمج ثانوي. ويتميز سريرياً بظهوره مكان الضغط الراض الناجم عن وضع النظارات غير المريح ويجب تفريقه عن سرطانة الخلية القاعدية وعن التقران المثي.

المعالجة: إزالة الضغط بتصحيح وضع النظارات، ويعطى موضعياً رهيم يحوي صاداً وستيروئيداً مناسبين، ويمكن استئصال الآفة بشكل مناسب.

ثانياً- الأذيات الفيزيائية:

١- أذيات البرد cold injuries:

يؤدي تعرض الجلد للبرد لأذيات وحدوث إصابات متنوعة نذكر منها:

أ- الشرث chilblains (perniosis): هو رد فعل غير طبيعي للجلد تجاه البرد الشديد المديد يتظاهر بحمامى مزرقة وتورم موضعين، وقد تحدث نفاطات وفقاعات وتقرحات في الحالات الشديدة (الشكل ٥)، والمصابون باضطراب الدوران المحيطي مؤهبون للإصابة بالشرث حتى لو تعرضوا لبرد معتدل، وقد تتواسط كل من الغلوبولينات القرية والفيبرينوجين القري والراصات الباردة في هذا الجلاد، وقد تشاهد آفات شبيهة بالشرث في المصابين بالذأب الحمامي القريصي discoid تدعى "الذأب الشرثي". تصاب بالشرث أصابع اليدين وأباخس القدمين والكعبين والركبة والأذنين والأنف ولاسيما في الأطفال، وتعزز الرطوبة من إثارته. هناك شكل من الشرث يحدث على جانبي الفخذين الوحشيين في النساء اللواتي يمارسن الفروسية في الأيام الباردة (شرث الفروسية)، أما أعراض الشرث فتتجلى بحس الحرق والحكة والاحمرار. وتكون المناطق المصابة حمراء مزرقة يختفي لونها كلياً أو جزئياً حين الضغط، إضافة إلى حساسيتها باللمس. وتبدو الأطراف رطبة بسبب التعرق، وكلما استمر التعرض للبرد وللرطوبة استمر ظهور آفات جديدة. تشفى الآفات ببطء بالدفء، ويجب التحري عن سبب داخلي في حالات استمرار الشكوى في الفصول الدافئة أو الاستجابة الضعيفة للعلاج، فقد يكون ناجماً عن سوء التغذية أو الاضطرابات الداخلية المرافقة.



الشكل (٥) الشرث في أصابع القدم وأخمصه

المعالجة: تجنب البرد والرطوبة، وتدفئة القدمين بارتداء جوارب صوفية وارتداء الألبسة المناسبة واستعمال الأغطية الحرارية بحكمة وعدم التدخين. ينشط الدوران المحيطي باستعمال موسعات الأوعية مثل استعمال النيفيدبين.

قد يحدث هجوع عفوي من دون علاج خلال ١-٣ أسابيع، ويفيد إعطاء الستيروئيدات الجهازية في الذأب الشرثي. وتطبق بحذر المغاطس متغايرة الحرارة للتدريب الوعائي، ويوصى في الحالات الالتهابية الشديدة باستعمال المراهم الكورتيزونية موضعياً، أما في الحالات المتقرحة فيوصى باستعمال مرمم علاوة على المطهرات حين وجود خمج ثانوي، وتستعمل الأشعة فوق البنفسجية للوقاية.

ب- عضة الصقيع frost bite أو الانجماد congelation: هي إصابة الأنسجة الرخوة من جراء التعرض للبرد الشديد بالانجماد وانقطاع التروية عنها، وأكثر ما يصاب من الجسم الأذنان والأنف وأصابع اليدين والقدمين وتصبح الأجزاء

المتجمدة شمعية وشاحبة من دون ألم، وقد يصاب كامل الجسم.

تصادف أيضاً درجات مختلفة لأذيات النسج بالبرد مشابهة للأذيات الحادثة في الحروق كالحمامى والوذمة والحويصلات والفقاعات والموات السطحي والعميق وأذية العضلات والأوتار والسمحاق والأعصاب، وترتبط درجة الأذية بشدة البرودة ومدة التجمد، ويزداد خطر حدوثها في الشيوخ والمدخنين والمصابين بقصور شرياني وفي الأفارقة (الشكل ٦).



الشكل (٦) عضة الصقيع (الانجماد) في أصابع اليد

المعالجة: تعتمد المعالجة الباكرة لعضة الصقيع - وقبل حدوث التورم فيها- على تغطية الناحية المصابة بالثياب وبالأيدي الدافئة للمحافظة على درجة ولو قليلة من الدفء بغية استمرار دوران الدم على نحو كاف. والمعالجة المفضلة إعادة التدفئة السريعة بحمام مائي بدرجة ٣٧-٤٣ مئوية لكل أنواع عضات الصقيع. وتعطى المسكنات بسبب الألم المرافق، ومن الإجراءات الملحة والعاجلة الراحة في السرير والحمية عالية الحريرات الغنية بالبروتينات والعناية بالسطح المؤوف وتجنب الرض. وينصح بإعطاء مضادات التخثر لمنع حدوث الخثارات والموات ويفيد إعطاء الأدوية المساعدة مثل بنتوكسي فيلين pentoxi fylline والإيبوبروفين والأسبرين.

ويجب إعطاء الصادات لاتقاء الأخماج وتجديد التمنيع ضد الكزاز ويعطى البابافيرين والحمض النيكوتيني للإقلال من تشنج الأوعية. وقد يستغرق الشفاء بضعة أشهر.

ج- القدم الغاطسة immersion foot أو قدم الخنادق trench foot: تحدث الإصابة بسبب التعرض المديد لبرودة معتدلة في ظروف رطبة ومن دون الوصول إلى حد الانجماد، وقد اشتقت التسمية من وقوف الجنود في الخنادق الباردة التي تحتوي على ماء يبلغ ارتفاعه بضع بوصات مما يؤدي إلى نقص جريان دم القدمين وحدوث الوذمة وعدم التعرق والخدر وأذية الأوعية الدموية، ويحدث الموات في الحالات الشديدة. تعتمد المعالجة على إبعاد المصاب عن الوسط المسبب وإراحة المريض في السرير وإصلاح الدورة الدموية إضافة إلى القيام بإجراءات وتدابير أخرى مناسبة كتلك المتبعة في معالجة عضة الصقيع.

د- الغلوبلينمية القرّية cryoglobulinemia: هي حالة مرضية تنجم عن زيادة الغلوبينات القرية في الدم زيادة كبيرة؛ إذ تترسب هذه الغلوبينات في الدم المحيطي حين تعرضها للبرد؛ وهي مركبة من الغلوبينات المناعية IgA-IgG-IgM وحيدة النسيلة أو عديدتها، ويصنفها بروية **Brouet** في ثلاث فئات: الفئة الأولى هي الأكثر شيوعاً وتصادف في المرضى الذين يعانون اعتلالاً في الخلايا البلازمية المصورية مثل ورم النقي المتعدد أو مرض الغلوبلين الكِبْري بالدم لفالدنستروم macroglobulinemia Waldenstr?m. وترتبط الفئتان الثانية والثالثة ارتباطاً وثيقاً عن طريق العدوى بفيروس التهاب الكبد الوبائي ج hepatitis C virus.

تتظاهر هذه الحالة التي يثيرها البرد سريرياً بالفرفرية وشرى البرد وظاهرة رينو والتزرق الشبكي وتقرحات الساقين، وقد ترافق أمراض النسيج الضام كالتهاب المفاصل الرثياني. تقوم **المعالجة** على تجنب التعرض للبرد ومعالجة السبب وتعطى مضادات التخثر و الستيروئيدات.

هـ- زراق النهايات acrocyanosis: هو تلون كامل جلد اليدين أو القدمين باللون الأزرق البنفسجي أو المبرقش تلوناً مستديماً يزداد حين التعرض للبرد (الشكل ٧)، يرافقه



الشكل (٧) زراق النهايات، تلون جلد القدمين بالزرقة وتزداد حين التعرض للبرد

الإحساس بالبرودة وفرط التعرق، يحدث بصفة رئيسة في الشابات ولا يستثني الشباب، ويتغير اللون المزرق ليصبح حمامياً حين رفع الطرف المصاب. السبب غير معروف تبدأ الإصابة حين البلوغ، أما إذا حدثت متأخرة فيجب نفي وجود اضطراب تكاثر نقوي. ويتكرر زراق الأطراف في المرضى المصابين بالقهم العصبي ويتحسن مع زيادة وزن المريض ويعالج معالجة الشرث. ويوصى بالامتناع عن التدخين وتجنب القهوة والشاي.

و- الزراق الاحمراري erythrocyanosis: هو زراق نهايات معمم مع شرث جريبي إضافة إلى بقع حمر متفرقة. ينجم عن الأذيات الوعائية الجلدية نتيجة التعرض للبرد وغالباً ما يشاهد في الشابات. ويعد ارتداء الملابس القصيرة والبدانة من العوامل المساعدة على حدوثه.

يعالج بتدفئة الأطراف ويلبس الثياب الصوفية الواقية من البرد مع إجراء الحمامات المتناوبة؛ أي المتغايرة الحرارة، وتفيد المعالجة الفيزيائية في تنشيط الدوران الدموي.

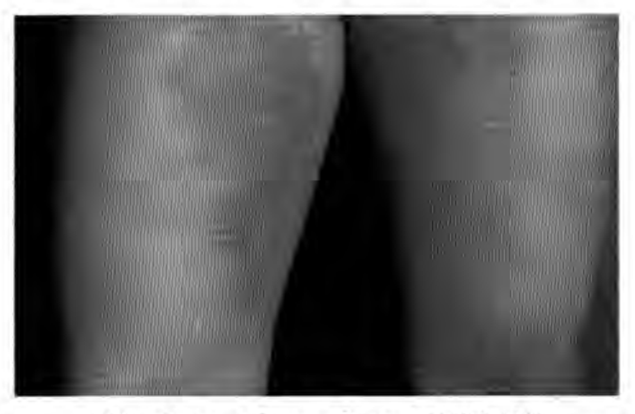
ز- التهاب السبلة الشحمية القري cold panniculitis: حالة نادرة تشاهد في النساء البدينات أو الفتيان خلال يومين من التعرض للبرد؛ إذ تظهر عقيدات حمر التهابية مؤلمة شبيهة بالحمامى العقدة، تشمل الجلد وما تحته، وقد تظهر بعد ركوب الخيل في طقس بارد رطب وعدم ارتداء الملابس المناسبة. تتوضع عقيدات هذا المرض في الأليتين والوركين والفخذين والقدمين والرقبة والذقن ويمكن إحداث الآفة تجريبياً بوضع مكعب من الثلج على الفخذين (الشكل ٨).

المعالجة عرضية وبتجنب التعرض للبرد.

٢- أذيات الحرارة heat injuries:

يؤدي تعرض الجلد لأذيات الحرارة إلى الإصابات التالية:

أ- الدخنيات miliaria: تنجم عن انسداد الغدد العرقية



الشكل (٨) التهاب سبلة شحمي قري بعد ركوب الخيل

الذي يحول دون الإفراز الطبيعي للعرق؛ إذ يؤدي احتباس العرق - التالي لانسداد قنواته المفرغة أو مسامه- إلى إحداث طفح خاص شائع ولا سيما في الأقاليم الحارة والرطبة أو في أشهر الصيف الحارة في المناطق المعتدلة. كما يُحدث تسرب العرق إلى النسج المجاورة تبدلات تشريحية تؤدي إلى تشكل الدخنية بسببها. وللدخنية أشكال سريرية متعددة بحسب مستوى إصابة الغدد العرقية أو قنواتها.

● **الدخنية الحمراء miliaria rubra أو طفح الحر heat rash**: (وتسمى بالعامية الحرارة)، تبدو على شكل حطاطات حويصلية احمرارية حاكة مع حس لسع أو وخز. وأكثر الأماكن إصابة بها مناطق الاحتكاك حيث تشاهد في الثنيات المرفقية والمأبضية (**الشكل ٩**)، وفي الجذع - تحت الثديين وناحية البطن (منطقة الزنار) والنواحي الأربية ويغلب التعطن على هذه الأماكن بسبب رطوبتها التي يحال دون تبخرها، وتصاب الطبقات المتقرنة في البشرة التي يتسرب إليها العرق محدثاً وذمة بشروية أو سفاج.



الشكل (٩) الدخنية الحمراء لدى طفل

● **الدخنية العميقة miliaria profunda**: تتميز بوجود حويصلات بلون الجلد تبدو كحطاطات غير حاكة وغير التهابية، تستمر ساعة واحدة بعد انتهاء التعرض للحرارة الزائدة. وتبدو الغدد العرقية في الجسم غير ناشطة باستثناء



الشكل (١٠) الدخنية العميقة

غدد الوجه واليدين والإبطين واليدين والقدمين. ويقع الانسداد هنا في مستوى الأدمة العليا، يصادف هذا الشكل في المناطق المدارية ويتلو الهجمات الشديدة للدخنية الحمراء (الشكل ١٠).

● **الدخنية البثرية miliaria pustalosa**: تتلو حدوث التهاب جلدي يؤدي إلى تخرب الغدد العرقية أو انسداد قنواتها. وتبدو البثور فيها سطحية واضحة ومستقلة عن الجريب الشعري.

وتصبح هذه البثور حاكة في نواحي ثنيات الأطراف وعلى ناحية الصفن، وعلى الظهر في طريحي الفراش. ويمكن أن تترافق وبعض الأمراض الجلدية كالتهاب الجلد التماسي والحزاز البسيط المزمن والمذح. كما قد تظهر الدخنية البثرية بعد أسابيع من هجوع هذه الآفات. ويكون محتوى البثور عقيماً عادة (الشكل ١١).



(الشكل ١١) الدخنية البثرية.

● **الدخنية البلورية miliaria crystallina أو الحصف العرقي sudamina**: تتميز بوجود حويصلات صغيرة رائقة وسطحية جداً ذات جدر قليلة الثخانة تقيس ١-٢ ملم، لا يرافقها أي تفاعل التهابي، تشاهد في المرضى طريحي الفراش الذين ترتفع حرارتهم مسببةً ازدياد التعرق، لذا فإنها تحدث في الظهر، أو في الحالات التي تمنع فيها الثياب تبديد الحرارة كما في الأطفال المتدثرين. هذه الاندفاعات غير عرضية، وحياتها قصيرة إذ تميل إلى التمزق لدى أدنى رض يصيبها، وهي آفات محددة السير ولا تحتاج إلى المعالجة (الشكل ١٢).

معالجة الدخنيات: نقل المريض إلى محيط بارد؛ إذ يساعد قضاء ليلة واحدة في غرفة مكيفة على تخفيف الانزعاج الذي يشكو منه. ويفيد تطبيق اللانولين اللامائي في إعادة الإفراز الطبيعي للعرق مع تخفيف التعرض



الشكل (١٢) الدخنية البلورية

للصابون. وتوصف المراهم الستيروئيدية ولربما كانت أكثر الدهونات نجاعة في الحالات الشديدة. ويفيد إعطاء ١غ من حمض الأسكوربيك (vit.c) يومياً للوقاية والعلاج من الدخنيات.

ب- حمامى الاصطلاء erythema Ab igne: وهي حمامى مستديمة، تنجم عن تعرض الجلد المديد لحرارة شديدة لا تحدث فيه حرقاً ما (مدفأة)، وما ينجم عن هذه الحمامى من تصبغ شبكي متسع. تبدأ بتبقع موضعي، ثم يصبح على شكل حمامى شبكية تخلف مكانها تصبغاً مماثلاً (**الشكل١٣**). وقد تظهر هذه الأطوار المختلفة على نحو متتال فيتبدل اللون من اللون الزهري الفاتح إلى الوردي الغامق إلى الأرجواني القاتم، وإذا مازال السبب المحدث فإن الآفة



الشكل (١٣) حمامى الاصطلاء

تتراجع تراجعاً تدريجياً؛ بيد أن التصبغ المحدث قد يبقى دائماً في حال التعرض المزمن، ويمكن أن تتشكل سرطانة جلدية على الساقين وهي أكثر حدوثاً في النساء بسبب التعرض المباشر لحرارة الموقد والمشعات الكهربائية طلباً للدفء. ويفيد لعلاجها استعمال المطريات، وقد تفيد الرهيمات المحتوية على الهيدروكينون والتريتينوئين والستيروئيدات في إنقاص التصبغات غير المرغوبة.

ج- **الحروق الحرارية thermal burns: تصنف** الحروق الجلدية الناجمة عن الحرارة الجافة أو عن السمط scald **في أربع درجات:**

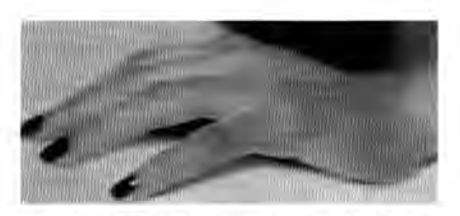
- **الحرق من الدرجة الأولى:** يؤدي إلى احتقان الأوعية الدموية السطحية فقط احتقاناً فاعلاً محدثاً حمامى، قد يتبعها توسف بشروي مثل حرق الشمس، وقد يكون الألم وزيادة حرارة الجلد السطحية شديدين، وليس من المستبعد حدوث بعض التفاعلات البنيوية العامة إذا كانت مساحة المنطقة المصابة كبيرة (**الشكل ١٤**).

- أما **الحرق من الدرجة الثانية** فينقسم إلى شكلين: سطحي وعميق. يترافق الشكل السطحي ورشح المصل من الأوعية الشعرية محدثاً وذمة في النسج السطحية وتتشكل الحويصلات والفقاعات حينما يتجمع المصل تحت الطبقة الخارجية من البشرة (الشكل ١٥). يحدث الشفاء في هذا النمط من دون أن يترك ندبات، أما الشكل العميق من حروق الدرجة الثانية فتتعرض فيه الأدمة للأذية لتلف يصيب التروية الدموية، كما تتعرض الملحقات الجلدية لبعض التلف أيضاً. يستغرق الشفاء في هذا الشكل أكثر من شهر تاركاً ندبات.

- وفي **حروق الدرجة الثالثة** يحدث تلف النسيج الجلدي بكامل ثخانته مؤدياً إلى احتمال إصابة ما تحته من الأنسجة، وكذلك تتلف ملحقات الجلد على نحو لا يبقى فيه نسيج ظهاري قادر على إنماء الجلد من جديد، كما تحدث تقرحات في الجلد المصاب يترك شفاؤها ندبات عميقة (الشكل ١٦).

- أما **حروق الدرجة الرابعة** فيشمل التلف فيها كامل النسيج الجلدي والنسيج الشحمي تحت الجلد وصولاً إلى الأوتار العضلية، وتتطلب معالجة حروق الدرجة الثالثة والرابعة إجراء طعوم جلدية لسترها، كما قد ترافقها أعراض بنيوية ذات خطورة تتفاوت شدتها بحسب حجم السطح الجلدي المتضرر وعمق الآفة وموقع الإصابة. وقد تظهر أعراض الصدمة خلال أربع وعشرين ساعة من الحرق، تتبعها أعراض انسمام دموي بسبب ما يمتص من الأنسجة التالفة مكان الإصابة (الشكل ١٧).

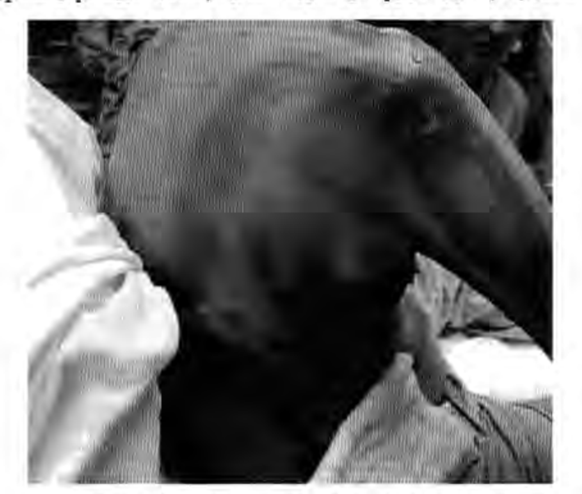
المآل: يكون سيئاً إذا تجاوز الحرق أكثر من ثلثي مساحة



الشكل (١٤) حرق حراري من الدرجة الأولى



الشكل (١٥) حرق حراري من الدرجة الثانية (تشكل حويصلي وفقاعي)



الشكل (١٦) حرق حراري من الدرجة الثالثة



الشكل (١٧) حرق حراري من الدرجة الرابعة

سطح الجلد، وإذا ما رافقه خمج تناول الجلد المؤوف والنسيج المحيط به وأدى إلى انسمام الأعضاء الداخلية كالسحايا والرئتين والكلى وغيرها. ومن المضاعفات الهامة اضطراب الشوارد وخلل توازن السوائل وضياع بروتينات المصل. ويؤدي حدوث التندب الشديد - سواء أكانت الندبات جدرية الشكل أم ندبات مسطحة - الذي يرافقه انكماش إلى تشوهات معيبة؛ واضطراب وظيفة المفاصل القريبة؛ وإلى حدوث تقرحات مزمنة بسبب سوء الدوران الموضعي.

المعالجة: يتم الإسعاف الأولي العاجل في الحروق الحرارية الطفيفة بوضع كمادات باردة فورية كالماء المثلج أو ماء الصنبور حين عدم توافر الثلج، ويثابر على ذلك حتى يتوقف الألم. ويجب عدم فتح الحويصلات والفقاعات في حروق الدرجة الثانية، بل على العكس يجب حمايتها من الرض لأنها تشكل حاجزاً طبيعياً ضد التلوث، ثم تطلى بمرهم مضاد حيوي كالنيومايسين والغاراميسين، كما يفيد مرهم السلفاديازين الفضي في حماية الحروق الشديدة والعقيمة من الخمج، وتعود الخطورة وحدوث الوفيات التي تعقب الحروق الشديدة إلى الإصابة بالخمج الجرثومي، لهذا يجب أن توجه الجهود إلى الوقاية ومعالجة هذه المضاعفة. كما يجب - بعد إجراء الإسعاف الأولي- معالجة الصدمة التي تقوم على تعويض السوائل والشوارد، علماً أن الصدمة الثانوية غالباً ما تحدث حين يشمل الحرق نسبة ٢٠٪ من سطح الجسم في الكهول، و١٠٪ من سطح الجسم في الأطفال و ٥٪ من سطح الجسم في الرضع، كما يجب الانتباه في الحروق الواسعة لكمية البول المطروحة في الساعة؛ ذلك لأن الحروق الواسعة قد تؤدي إلى انقطاع البول.

٣- الأذيات الضوئية actinic injuries (الإصابات السفعية):

قبل الحديث عن الأذيات الضيائية يجب التنويه بأن الطيف الشمسي يضم تبعاً -لطول موجة الضوء - الأجزاء المهمة التالية: الأشعة فوق البنفسجية UV وطول موجاتها أقل من ٤٠٠ نانومتر، والضوء المرئي طول موجاته ٤٠٠-٧٦٠ نانومتراً، والأشعة تحت الحمراء وطول موجاتها أكثر من٧٦٠ نانومتراً، **وتقسم الأشعة فوق البنفسجية UV إلى ثلاثة حزم:**

أ- الأشعة فوق البنفسجية أ-UVA، طول موجاتها من ٣٢٠-٤٠٠ نانومتر.

ب- الأشعة فوق البنفسجية ب-UVB، طول موجاتها من ٢٨٠-٣٢٠ نانومتراً.

ج- الأشعة فوق البنفسجية ث-UVC، طول موجاتها من ٢٠٠-٢٨٠ نانومتراً وهي مسرطنة بشدة، وتخترق البشرة فقط، وتمتصها طبقة الأوزون المحيطة بالأرض.

تسمى الكمية الصغرى من موجة الضوء المحددة القادرة على إحداث حمامى على الجلد الجرعة الحمامية الصغرى minimal erythema dose (Med)، ولما كانت هذه الجرعة تختلف باختلاف نمط الجلد والمنطقة المختبرة منه فإن الجرعة الحمامية المعيارية(standard erythema dose (SED تستعمل عادة للتعبير عن كمية الأشعة فوق البنفسجية الفعالة لإحداث حمامى وتساوي ١٠٠جول/م²، وعلى الرغم من أن كمية الأشعة UVA أكثر بـ ١٠٠ مرة من الأشعة UVB في ساعات منتصف النهار؛ فإن لأشعة UVB قدرة مولدة للحمامى تفوق ألف مرة قدرة الأشعة UVA، لذا فإن الحمامى الشمسية تنتج بشكل رئيسي عن الأشعة UVB؛ علماً أن طول الموجة الحيوي القادر على إحداث حرق شمسي هو ٣٠٨ نانومتر، وليس للأشعة UVA شأن مهم في إحداث الحمامى والحروق الشمسية ولكن أهميتها كبيرة في إحداث الحساسية الضيائية المحرضة بالأدوية. كما تتواسط كل من الأشعة فوق البنفسجية أ وب في إحداث الشيخوخة الجلدية وفي التثبيط المناعي الجلدي وحدوث المران الضيائي والسرطانات الجلدية.

أ- حروق الشمس:

الحرق الشمسي هو تفاعل طبيعي في جلد الإنسان تجاه الأشعة الشمسية إذا زادت مقاديرها على المقدار المحدث للحمامى؛ أي المقدار الذي يحدث احمراراً في الجلد، وهي تظهر بعد فترة كمون تراوح بين ٤ و٨ ساعات وتبلغ ذروتها بعد ١٢-٢٤ ساعة، وتتجلى الأعراض الأولية بالاحمرار الذي يعقبه الألم (الشكل ١٨)، ويلي ذلك في الحالات الشديدة تشكل النفطات التي يمكن أن يتصل بعضها ببعض وقد تشتد فتحدث الوذمة في الوجه والأطراف وقد ترافقها قشعريرة



الشكل (١٨) حرق شمس

وحمى ودعث وصداع وغثيان وقياء وتسرع القلب وهبوط الضغط (أعراض الصدمة)، وقد تستمر هذه الأعراض مدة أسبوع في الحالات الشديدة، وحينما يبدأ الاحمرار بالانحسار والنفطات بالهبوط فإن التوسف يبدأ بالظهور، أما في غضون ذلك فيحدث تبدلان أساسيان في صباغ الجلد الأول: تقتم الصباغ العاجل I.P.D المسمى بظاهرة ميروسكي؛ والثاني: تكون الميلانين الآجل الذي يبدأ في الأيام الثلاثة الأولى ويبقى فترة تمتد نحو أسبوعين. ويمتد التقتم الأولي الذي حدث بتأثير المقادير العالية من الأشعة فوق البنفسجية أ ليخالط تشكل الميلانين الآجل، وحينما يحدث التوسف التالي للحرق فإنه يطرح معه كثيراً مما كان قد تشكل من الصباغ الجديد.

إن الذي يحدد قابلية جلد الإنسان للاسمرار أو سهولة حدوث حرق فيه حين التعرض للشمس هو نمط الجلد الذي يحدد الجرعة الأولية من الأشعة فوق البنفسجية في المعالجة الضوئية، ونوع الواقيات الشمسية التي يمكنه استعمالها في المعالجة، كما يعكس الخطر الذي يمكن أن يتعرض له في المستقبل من إمكانية حدوث تطورات سرطانية أو تغيرات شيخوخية ضيائية. إن التعرض المديد للأشعة فوق البنفسجية أ وب يؤديان إلى زيادة ثخن الجلد ولاسيما الطبقة المتقرنة وهي زيادة تفيد في زيادة تحمل الأشعة الشمسية.

أنماط الجلد: للجلد ستة أنماط هي:

● **النمطان الأول والثاني** يشملان ذوي البشرة البيضاء الفاتحة والشعر الأشقر والعيون الزرق أو ذوي الشعر الأحمر المرافق نمشاً، ويتصف هؤلاء بالتأهب المفرط للأذيات الضيائية علماً أن النمط الأول لا يؤدي أبداً إلى تصبغات، أما النمط الثاني فيشكل تصبغات خفيفة بعد التعرض للشمس.

● **النمط الثالث** يشمل ذوي البشرة البيضاء والشعر الغامق، وتكون حروق الشمس لديهم معتدلة إذا حدثت، كما تصطبغ جلودهم تدريجياً.

● **النمط الرابع** يشمل ذوي البشرة البيضاء المائلة إلى الصفرة كسكان شرقي أسيا، وتكون حروق الشمس لديهم خفيفة إذا ما أصابتهم، ويتصبغ جلدهم.

● **النمط الخامس** يشمل السمر ونادراً ما تحدث لديهم حروق الشمس، ويأخذ تصبغ جلدهم لوناً قاتماً.

● **النمط السادس** يشمل ذوي التصبغ الشديد كالأفارقة ولا يحترقون أبداً، أما جلدهم فيكون متصبغاً باللون الأسود.

المعالجة: تعطى الستيروئيدات الجهازية والموضعية ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية كالأسبيرين والأندوميتاسين في الحروق الشديدة، كما يؤدي تطبيق الستيروئيدات الموضعية متوسطة القوة بعد ٦ ساعات من التعرض للشمس إلى إنقاص الأعراض في ١٠-٢٠٪ من الحالات، إضافة إلى فائدة تطبيق رفادات من الماء المثلج في بدء الإصابة وتطبيق محلول الزنك المرطب والمهدئ، كما يفيد تطبيق الأندوميتاسين الموضعي واللاجم لتشكل البروستاغلاندين E في الجلد، وعموماً يعاني ضحايا الحروق الشمسية مدة يوم إلى يومين على الأقل من عدم الارتياح ومن الألم قبل أن تتحسن حالهم تحسناً جيداً.

الوقاية: تقوم على الوقوف بالظل وتجنب التعرض لشمس منتصف النهار، وارتداء الملابس الواقية والقبعات المناسبة، واستعمال الواقيات الشمسية المناسبة، وانتخاب الواقي المناسب منها وفقاً لنمط الجلد.

ب- النمش ephelis (freckle):

بقع بنية أو صفر صغيرة بقطر أقل من ٠,٥سم². تبدو بكثرة على الجلد المعرض للشمس كالوجه والرقبة والكتفين وظهر اليد. تصبح أكثر وضوحاً في أشهر الصيف وتخف خلال فصل الشتاء حين تكون أشعة الشمس أقل شدة. وقد يغيب النمش غياباً تاماً في بعض الحالات، ويكون جلد الأشخاص المعرضين للنمش من النمط ١و٢. وقد يكون النمش وراثياً ويظهر في الأجيال المتعاقبة في الموقع نفسه، والتوزع نفسه ويبدأ بالظهور في الخامسة من العمر. يفضل حماية الجلد من النمش بالواقيات المناسبة، وتعد كل من المعالجة القرية والتريتنوين الموضعي والأدابالين فعالة في معالجة التصبغات الشمسية.

ج- الدخنية الغروانية colloid milium أو التنكس الغرواني:

يوجد نوعان من الدخنية الغروانية: أحدهما يحدث في البالغين والآخر في اليافعين. وفي كلتا حالتي الدخنية الغروانية تتظاهر الآفة الأولية بحطاطات مسطحة قاسية بقطر ١-٥ ملم، شفافة أو بلون الجلد مائلة إلى الصفرة. تظهر الآفات في دخنية البالغين على المناطق المعرضة للشمس كالوجه والرقبة والذراعين واليدين والأذنين، وتلتحم الآفات لتشكل لويحات ونادراً ما تكون بشكل ثؤلولي.

وتصادف الدخنية الغروانية في البالغين حين التعرض لمواد بتروكيميائية إضافة إلى حدوثها بسبب التعرض المديد للشمس، وتتصف بأنها أحادية الجانب في السائقين. وتشتق

المادة الغروانية من تنكس الألياف المرنة، وتعدّ دخنية البالغين شكلاً حطاطياً من المران السافع، أما دخنية اليافعين فأندر بكثير وتتطور قبل البلوغ، وقد تكون هناك قصة عائلية، وتشبه آفاتها دخنية البالغين لكنها تظهر على نحو رئيسي على الوجه والجوانب الوحشية للعنق واليدين نتيجة التعرض للشمس.

الوقاية والمعالجة: تكون بالوقاية من الشمس واتباع الإرشادات المتبعة في الوقاية من حرق الشمس، ويفيد تطبيق الرهيمات المطرّية بانتظام على المناطق المعرضة للشمس بغية إنقاص التوسف، ويحسن الحالة تطبيق حموض ألفا هيدروكسي بتراكيز منخفضة وغير مخرشة، وقد يحسن استعمال التريتيونين الموضعي والتزاروتين والأدابالين التأثيرات المحدثة بالشيخوخة الضيائية، ويلجأ في بعض الحالات إلى المعالجة الليزرية.

د- الشرى الشمسي solar urticaria:

تحدث فيه آفات شروية حين التعرض للشمس وتزول خلال ساعة إلى ساعتين ونادراً ما تستمر أكثر من يوم واحد. تبدي الأماكن المعرضة للشمس تعرضاً مزمناً حساسية أقل، وهذا الشرى أكثر شيوعاً في النساء بعمر بين ٢٠-٤٠ سنة، وقد يحدث في الهجمات الشديدة غشي وتشنج قصبي أو حتى صدمة تأقية، كما أن الحساسية نحو UVA هي الأكثر شيوعاً وقد ذكرت حساسية للضوء المرئي أيضاً، ويفترض وجود محسسات دورانية محرضة بالضوء يكون مريض الشرى الشمسي متحسساً لها بالذات. وعملياً فإن الشرى الشمسي مجهول السبب دائماً. وتتهم بعض الأدوية بإحداثه مثل التتراسيكلين وكلوربرومازين. يوضع تشخيص الشرى الشمسي بسهولة استناداً إلى القصة المرضية، كما يفيد الاختبار الضوئي في تحديد طول الموجة المحسسة وفي تحديد الجرعة الشروية الصغرى. أما بالنسبة للواقيات الشمسية العادية فهي ذات فائدة محدودة، وتعطى مضادات الهيستامين H1، والمعالجة بالبوفا PUVA فعالة في الحالات الأصعب. كما ذكرت فائدة السكلوسبورين آ والغلوبولينات المناعية.

هـ - الحكاك (الأكال) السفعي actinic prurigo:

مرض شائع في الأمريكيين الأصليين وفي كولومبيا وأوربا وأستراليا واليابان، ونسبة إصابة الإناث إلى الذكور فيه ٦-٢. تبدأ الآفات في الأطفال بحطاطات صغيرة أو حطاطات حويصلية يمكن أن تتجلب وتتقوباً وتصبح حاكة بشدة، وغالباً ما يصاب الخدان وذروة الأنف والشفة السفلى والأذنان



أ



ب

الشكل (١٩ أ و ب) حكاك سفعي لدى أخوين

إصابة وصفية في الأطفال، وقد يكون التهاب الشفة العرض الأولي والوحيد لسنوات، ويشاهد التهاب الملتحمة في ١٠-٢٠٪، وإن ظهور الآفات على اليدين والساقين شائع ويتظاهر بشكل عقيدات حاكة، وقد تمتد اندفاعات هذا الأكال لتطال المناطق المحمية من الشمس ولاسيما الردفين لكنها تكون هنا أقل شدة، وتتظاهر الاندفاعات في اليافعين على شكل حطاطات ولويحات جافة ومزمنة، أما التهاب الشفة والتجلب فيحدث على نحو أقل (الشكل ١٩).

العلاج: يعتمد على الوقاية من التعرض للشمس وتطبيق الواقيات الشمسية القوية والستيروئيدات الموضعية وتناول مضادات الهيستامين، وتعطى الستيروئيدات الجهازية في الحالات الشديدة.

و- المائية اللقاحينية الشكل (الحصاف وقسي الشكل) hydroa vacciniforme:

جلاد مزمن نادر جداً يظهر في الطفولة بنسب متساوية بين الذكور والإناث؛ لكنه يظهر بوقت أبكر في الإناث ويستمر فترة أطول في الذكور، ويسير نحو الهجوع العفوي قبل سن العشرين.

تميل آفاته إلى التجمع في مجموعات تبقى بينها مناطق سليمة. يصيب المرض الأذنين والخدين والأنف والوجوه الباسطة للذراعين واليدين؛ أي المناطق المعرضة للشمس (الشكل ٢٠)، وقد يحدث نزف تحت الأظافر. يبدأ المرض بشعور باللسع بعد ٦ ساعات من التعرض للشمس وتظهر الحمامى والوذمة خلال يوم أو أقل من ذلك، يتبعها ظهور حويصلات مميزة تقيس من ٢-٤ ملم، تتمزق بعدها بأيام ليحدث نخر مركزي ثم تشفى المائية تاركة ندباً كندب الجدري. يعاود ظهور الآفات مع تكرر التعرض للشمس، ويتضمن التشخيص التفريقي تمييزه من الطفح الضيائي عديد الأشكال ومن البروتوبرفيرية المولدة للحمر؛ إذ تكون مستويات البرفيرين طبيعية بالبول في المائية اللقاحينية الشكل.

تعتمد المعالجة على تجنب التعرض للشمس واستعمال واقيات شمسية قوية. وقد تكون المعالجة بالأشعة UVB ضيقة الحزمة في أوائل الربيع مفيدة، وقد تعطى مضادات الملاريا.

ز- الحساسية الضوئية photosensitivity:

تشمل اضطرابات الحساسية الضوئية مجموعة من



الشكل (٢٠) المائية اللقاحينية الشكل

التفاعلات الجلدية المحرضة كيميائياً أو من منشأ استقلابي مجهول الآلية.

(١)- الحساسية الضوئية المحدثة كيميائياً: تنجم عن مواد كيميائية محسسة ضوئياً نتيجة التعرض لنور الشمس محدثة تفاعلاً غير طبيعي في الجلد. تصل هذه المواد إلى الجلد إما بالتماس (عن طريق خارجي) وإما عن طريق هضمي أو غير هضمي (مصدر داخلي)، وتؤدي إلى زيادة ملحوظة في حرق الشمس دون أرجية سابقة وهذا ما يدعى (الانسمام الضيائي)، وعلى النقيض من ذلك فإن الأرج الضيائي هو جلاد أرجي حقيقي ينجم في فئة من الأشخاص. أما المادة المحسسة فقد تكون من مصدر داخلي (تفاعل دوائي ضيائي أرجي) أو من مصدر تماس خارجي (التهاب جلد ضيائي تماسي أرجي).

وفي التماس الخارجي يكون التمييز بين الانسمام الضيائي والأرجية الضيائية سهلاً، فالانسمام الضيائي يحدث في التعرض الأول وتبدأ الهجمة خلال أقل من ٤٨ ساعة، ويحدث في الغالبية العظمى للأشخاص المعرضين لمادة سامة ضيائياً ولضوء الشمس، يبدي هذا الانسمام الضوئي نسيجياً نموذجاً مشابهاً لحرق الشمس. أما الأرجية الضيائية فتحدث لدى أشخاص محسسين، وقد تتأخر نوبة التحسس الأرجي حتى ١٤يوماً (فترة التحسس)، وتبدي نسيجياً ملامح التهاب الجلد التماسي (الشكل ٢١).



(الشكل ٢١) الحساسية الضيائية (لاحظ إصابة المناطق المكشوفة)

طيف التأثير action spectrum: المركبات الكيميائية المعروفة بإحداث تحسس ضيائي (أرج ضيائي) هي مركبات ذات وزن جزيئي أقل من ٥٠٠، ويمتص كل محسس ضيائي طول موجة محددة من الضوء يدعى طيف الامتصاص.

ويقع معظم طيف التأثير للأرجية الضيائية في منطقة الأشعة فوق البنفسجية آ، وقد يمتد إلى ضمن الضوء المرئي.

ولا تحدث التفاعلات التحسسية الضوئية إلا إذا توافرت كمية كافية من العامل المحسس الضيائي في الجلد، وتعرض الجلد لشدة ومدة كافية من الضوء الذي يقع في طيف تأثير العامل المحسس.

(٢)- التفاعلات السمية الضيائية phototoxic reaction: هي تفاعلات لا مناعية تتطور بعد التعرض لطول موجة محددة ولشدة الضوء وبوجود مادة محسسة ضيائياً بعد مضي ساعتين إلى ست ساعات، كما أنها تفاعلات من نمط حرق الشمس وتتظاهر بحمامى وألم ونفاطات على المناطق المعرضة للشمس فقط، ويمكن استنتاج هذا النمط من التفاعلات فيمن سبق لديه حساسية لهذه المادة بالذات؛ علماً أن الاستعداد يختلف اختلافاً كبيراً من شخص إلى آخر، وعموماً فإن هذا النمط من التفاعل السمي الضيائي يتطلب كمية كبيرة من المادة المحسسة. تسوء الحمامى خلال ٢-٤ أيام قبل أن تبدأ بالتراجع، وقد يؤدي تعرض سرير الظفر إلى انحلاله وحصول ما يدعى (انحلال الظفر الضيائي). وقد تحدث تفاعلات سمية ضيائية خاصة تنتج من تطبيق محسس ضيائي موضعي محدثة تصبغاً من دون حدوث حمامى سابقة، وإن طيف التأثير لمعظم التفاعلات السمية الضيائية هو UVA.

(٣)- التهاب الجلد السمي الضيائي القطراني phototoxic Tar dermatitis: قد يحدث القطران الفحمي والقار إذا ما تعرض الجلد الملطخ بهما للشمس تفاعلاً كالحرق الشمسي مترافقاً وحس حرق شديد (بقع قطران وامضة)، يستمر الحرق والحمامى نحو ثلاثة أيام؛ ويحدث في نحو ٧٠٪ من البيض الذين يتعرضون للمواد السابقة تفاعلاً سمياً. ويكون الأشخاص من نمط الجلد V وVI محميين بصباغ جلدهم الطبيعي. ويتبع مرحلة التفاعل الحاد حدوث تصبغ قد يستمر سنوات. يدخل القطران الفحمي أو أحد مشتقاته في صناعة مواد التجميل والمراهم الجلدية والصبغات والمبيدات الحشرية والمطهرات، لذا يجب الانتباه لذلك.

(٤)- التهاب الجلد الضيائي النباتي phyto photodermatitis: قد تسبب الفيوكومارينات الموجودة في بعض النباتات تفاعلات سمية ضيائية حينما تصبح بتماس الجلد الرطب وتتعرض للأشعة فوق البنفسجية - آ، وهو ما يدعى بالتهاب الجلد النباتي، فبعد ساعات من التعرض تبدو حمامى حارقة يتلوها وذمة ثم تظهر حويصلات أو فقاعات يتبعها في مرحلة التراجع تصبغ شديد يبقى أسابيع أو



الشكل (٢٢) التهاب جلد ضيائي نباتي

أشهراً (الشكل ٢٢)، وقد تكون شدة التفاعل السمي الضيائي خفيفة على نحو لا يستطيع المريض تذكرها بالرغم من التصبغ الشديد.

معظم النباتات ذات السمية الضيائية هي من الفصيلة الخيمية والسذابية وفصيلة أزهار الربيع ذوات الفلقتين والفصيلة التونية، وتضم النباتات المتهمة: الغافث، حشيشة الملاك، الحوذان، الرز، زهر الحقل، الشبث، الشمرة، التين، جزر الحقل، الجزر البري، الدريدار، قدم الوزة، الزيزفون، بقلة الرئيس، الخردل، الكرفس، البقدونس، الليمون، القرفة وغيرها. ولعل من أشهرها الزيزفون الذي هو عضو في العائلة السذابية، وكذلك العلاج بالعطور الحاوية زيت البرغموت أو محاليل التسمير المنزلية الحاوية مستخلصات من أوراق التين قد تحدث التهاب جلد ضيائياً نباتياً، وقد يكون شديداً ومنتشراً إلى درجة يحتاج معها إلى البقاء في وحدة العناية بالحروق.

التهاب الجلد الفقاعي المخطط (التهاب جلد المرج أو العشب): هو نوع من التهاب الجلد النباتي الضيائي يحدث بسبب التماس بزهر الجزر الأبيض أو بالأعشاب البرية ذوات الأزهار الصفر من عائلة أزهار الربيع، وليس بسبب العشب نفسه. ويتألف الاندفاع من خطوط وتشكلات غريبة مع حويصلات وفقاعات تشفى مخلفة فرط تصبغ. السبب الأكثر شيوعاً في التهاب الجلد الضيائي النباتي هو الحمامات الشمسية في حقول حاوية نباتات محسسة ضيائياً. وينحصر الاندفاع في أماكن التعرض للشمس حيث يحدث ألم حارق في اليومين الأولين ويبقى فرط تصبغ صريح، وإن الآفات غير المتناظرة وغير المألوفة والآفات المخططة تساعد على وضع التشخيص.

المعالجة شبيهة بمعالجة الحرق الشمسي إضافة إلى الضمادات الباردة والمسكنات والمطريات الموضعية.

التهاب الجلد القلادي berloque dermatitis: ويسمى

أيضاً التهاب الجلد العطري ويتصف باضطراب صباغي في لون الجلد، ينجم عن استعمال ماء الطيب (الكولونيا) في أثناء الاستحمام الشمسي. يتميز هذا الاضطراب الصباغي ببقع مصطبغة مشرشرة. أما كلمة berloque فتعني بالفرنسية وبالألمانية (berlocke) القلادة المدلاة. غالباً ما تشاهد الإصابة على جانبي العنق أو خلف الأذنين في النساء، في حين تبدو الإصابة على نواحي اللحية في الرجال، وهي تنجم عن زيت البرغموت المستعمل في دهون ما بعد الحلاقة، وما هو إلا زيت الفورو كومارين (٥ ميتوكسي بسورالين) المحسس الضوئي القوي.

المعالجة: تقوم على إيقاف المستحضرات التي تحوي الفوروكومارين.

(٥)- الحساسية الضوئية مجهولة السبب idiopathic photosensitivity disorder: تضم هذه الفئة أمراض الحساسية الضوئية غير محددة الأسباب، كما أنها لا تشترك بأي عامل محسس ضيائي خارجي عدا بعض حالات التهاب الجلد السفعي المزمن والاضطرابات الاستقلابية الولادية.

(٦)- المحسسات الضوئية الداخلية: عديدة وغالباً ما تكون مجهولة لصعوبة تحديدها وتدخل ضمنها: البسورالينات psoralenes ومشتقاتها والتتراسيكلينات ومشتقاتها والسلفاميدات ومشتقاتها والفينوتيازينات ومشتقاتها وحمض الناليديكسيك ومضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة مثل البروتريبتيلين protriptyline ومشتقاتها ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والمدرات والريتينوئيدات، وجميعها تسبب حساسية ضيائية في الأشخاص المتحسسين لها.

(٧)- الطفح الضوئي عديد الأشكال (PMLE): polymorphous light eruptions هو الشكل الأكثر شيوعاً من الحساسية الضوئية، وهو يصيب كل العروق وكل أنماط الجلد. تظهر الهجمة الأولى على نحو وصفي في العقود الثلاثة الأولى من العمر، وتصاب به الإناث أكثر من الذكور وتوجد قصة عائلية في ٢٠-٥٠٪ من المرضى.

سريرياً: يظهر الطفح بأشكال مختلفة لكن شكله في الغالب ثابت في المريض نفسه، والشكل الحطاطي أو الحطاطي الحمامي هو الأكثر شيوعاً (الشكل ٢٣)، وقد يشاهد الشكل الحطاطي الحويصلي والشكل الأكزيمي والشكل الأحمري والأكزيماتيدي الحمامي والآفات الشبيهة باللويحات، والآفات الشبيهة باللويحات قد تحاكي الذأب الحمامي بوسوفها وتوسعاتها الشعيرية وارتشاحها. لا يحدث في أثناء سير المرض تندب أو ضمور لكن قد يحدث نقص تصبغ أو فرط تصبغ ملحوظ تالٍ للالتهاب في العروق الأغمق لوناً، كما سجلت حكة فقط من دون اندفاعات في بعض المرضى، لكن يحدث في بعضهم لاحقاً طفح ضوئي عديد الأشكال وصفيّ المنظر، وتظهر الآفات عادة بشكل نموذجي بعد يوم إلى أربعة أيام من التعرض للشمس. كما يعاني بعض المرضى حكة وحمامى خلال فترة التعرض للشمس ثم تتطور الآفات لاحقاً خلال ٢٤ ساعة بعد التعرض. أما المناطق الانتقائية للإصابة فهي الوجه ومنطقة السبعة في أعلى الصدر والعنق ومنطقة الذراعين، ويظهر الاندفاع في الربيع ويزداد حين التعرض الطويل للشمس.

ومن الأشكال غير الشائعة من الطفح الضوئي عديد الأشكال ما يسمى **الاندفاع الربيعي اليفعاني للأذنين**، وهو يحدث في الصبيان في عمر الخامسة حتى الثانية عشرة لكنه قد يصيب صغار البالغين، ويظهر في الربيع بعد التعرض للشمس في الأيام الباردة، كما تحدث في الأيام المشمسة جائحات كبيرة في أطفال المدارس. آفاته الوصفية حطاطات صغيرة أو حويصلات حطاطية تتوضع بشكل مجموعات على صيوان الأذن، وتتجلب حين تراجعها من دون أن تخلف ندبات، طيفها الضيائي المحدث هو الأشعة فوق البنفسجية آ. وهي تماثل نسيجياً ما يُشاهد في الطفح الضوئي عديد الأشكال.

ويساعد على وضع التشخيص الاستعانة بالفحص النسجي وANA (اختبار الأضداد المضادة للنوى) والومضان المناعي المباشر.

المعالجة: يفيد عدم التعرض لأشعة الشمس مع تطبيق واقيات ذات عامل حماية مرتفع كي يكون جيد الفعالية، ويفيد تطبيق الستيروئيدات متوسطة القوة أو القوية موضعياً لمعالجة الحكة والتخلص من الاندفاعات، كما تعطى مضادات الهيستامين لتهدئة الحكة، أما في الحالات الشديدة



الشكل (٢٣) طفح ضوئي عديد الأشكال

فتعطى الستيروئيدات الجهازية فترات محددة ولاسيما في الربيع حين لا تتم السيطرة على حالتهم بالتدابير السابقة، كما يمكن إعطاء مضادات الملاريا التركيبية بالطريق الداخلي.

٤- التهاب الجلد الإشعاعي radiodermatitis:

يؤدي التعرض للأشعة المؤينة إلى أذية الدنا DNA وهي الأذية العظمى التي تحصل ضمن الخلية، ويعتمد تأثير الإشعاعات المؤذية على كمية الإشعاع المنطلقة وشدتها ونوعيتها ومدة التعرض وصفات الخلايا المتعرضة للإشعاع، وعموماً فإن الخلايا سريعة الانقسام والخلايا الأرومية لديها قابلية للأذية الشعاعية على نحو أكبر حين مقارنتها بالنسج الطبيعية الأخرى، علماً أن الأشعة التي تعطى للمريض تقسم على جرعات محددة متساوية، وهذا ما يسمح للخلايا بأن تتعافى من تأثير الإشعاع بين الجرعات.

أ- التهاب الجلد الإشعاعي الحاد acute radiodermatitis: بعد التعرض لجرعة متوسطة من الإشعاع المؤين المسبب للحمامى لابد من انقضاء فترة تمتد نحو ٢٤ ساعة قبل ظهور الحمامى التي يتلوها تصبغ نقطي منتشر، كما يحدث هذا التعرض قلة في إفراز الغدد الزهمية وتساقط الأشعار المؤقت. أما حين يتعرض الجلد لكمية كبيرة من الإشعاع المؤين فيحدث ارتكاس حاد، يختلف الارتكاس الناجم عنه باختلاف نوع الإشعاع وكميته ومدة التعرض، ويحدث مثل هذا في معالجة الخباثات؛ إذ يحدث التعرض الزائد للتشعيع على نحو غير مقصود. ويتظاهر بحمامى يعقبها طور ثان من الاحمرار يستمر نحو ٣-٦ أيام، وقد تترافق وتحوصلاً ووذمة وتآكلات حتى التقرح، مصحوبة بألم، كما يصبح لون الجلد قاتماً (الشكل ٢٤).

ويحدث في الجلد الذي يتعرض لكمية كبيرة من الإشعاع تراجع في البنى الغدية ويصبح جافاً وأملس مع فقد الصباغ



الشكل (٢٤) التهاب جلد إشعاعي حاد

أو نقصه في مواضع منه.

ب- الطفح أليف الإيوزين عديد الأشكال والحاك المرافق للعلاج الشعاعي eosinophilic polymorphic and pruritic eruptions: تظهر في نحو ١٧٪ من النساء - اللواتي يعالجن بأشعة الكوبالت من أجل ورم داخلي- اندفاعات حاكة ولاسيما على الأطراف، كما تترافق وتسحجات وحطاطات حمامية مع حويصلات وفقاعات أحياناً.

ج- التهاب الجلد الإشعاعي المزمن chronic radiodermatitis: يُحدث التعرض المزمن لجرعات من الإشعاع المؤين بمقادير تحت الحماميه خلال فترة زمنية طويلة درجات مختلفة من الأذية الجلدية؛ إضافة إلى تأذي ما تحته من النسج وذلك بعد فترة من الزمن تمتد من عدة أشهر إلى عدة عقود. ويحدث هذا التفاعل الإشعاعي في المعالجين الشعاعيين الذين يتعرضون يومياً للإشعاع المؤين، كما يحدث في التعرض العلاجي المتكرر لقطاعات جلدية أو خلال تطبيق زائد لأشعة رونتجن لأغراض تشخيصية. تتظاهر هذه الأذية بتوسعات شعرية وضمور ونقص تصبغ يرافقه فرط تصبغ بؤري نمشي الشكل، كما يصبح الجلد رقيقاً وجافاً وناعماً ولماعاً؛ إضافة إلى حدوث تليف وتسمك جلدي مصحوب بألم وحطاطات حمامية قد تحدث خلال ٦-١٢ شهراً بعد العلاج الشعاعي، تشبه الحمرة أو النقائل الالتهابية، وقد تصبح الأظفار مخططة ومنقسمة (الشكل ٢٥).



الشكل (٢٥) التهاب جلد إشعاعي مزمن

وتضعف القدرة على إصلاح الأذية الجلدية مما يؤدي إلى حدوثها لدى أدنى رضح، كما يصبح الشعر جافاً ومجعداً. أما في الحالات الأشد فإن هذه التغيرات قد تتحول إلى تقرنات شعاعية وسرطانة جلد.

د- السرطانة الشعاعية radiation cancer: تحدث في أماكن التعرض الشعاعي الأولي بعد فترة كامنة من التشعيع

تمتد وسطياً بين ٢٠ و٤٠ سنة أو أكثر، هذه الأورام أكثرها حدوثاً سرطانة الخلية القاعدية BCC ثم السرطانة الوسفية SCC، وتضاف الأذية المحدثة بأشعة الشمس إلى الأذية الشعاعية العلاجية مما يؤدي إلى زيادة حدوث سرطانات الجلد غير الصباغية وتظهر السرطانة الوسفية في أماكن العلاج؛ علماً أن لأماكن تطور الخباثات شأناً في نوع السرطانة، فالسرطانة الوسفية مثلاً أكثر شيوعاً على الذراعين واليدين، في حين تشاهد سرطانة الخلية القاعدية أكثر على الرأس والعنق والمنطقة القطنية العجزية، أما الخباثات الأخرى المحدثة بالأشعة فتتضمن الغرن الوعائي والأغران sarcomas وسرطانة الدرق.

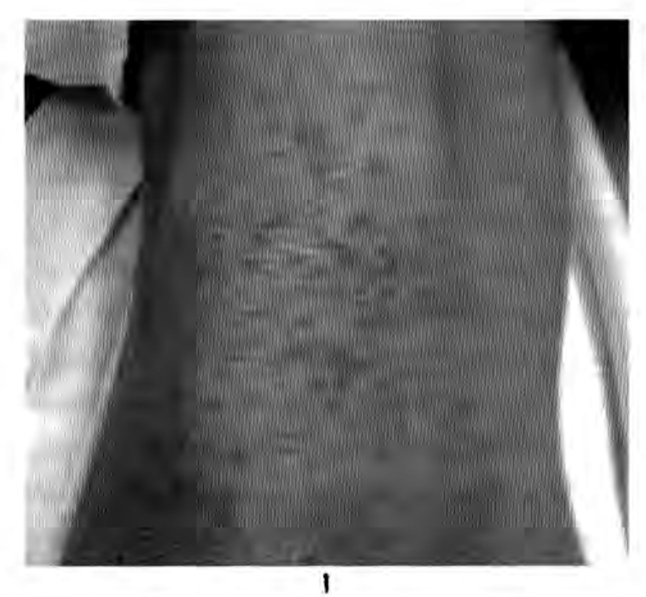
المعالجة: تخفف تظاهرات التهاب الجلد الشعاعي الحاد بتطبيق الرهيمات الستيروئيدية موضعياً ومنها مركبات الهيدروكورتيزون على نحو خاص وتشارك بالمطريات يومياً، أما التهاب الجلد الشعاعي المزمن فيتطلب اتقاء أشعة الشمس وحماية الرأس والأطراف من البرودة والحرارة أيضاً لمنع تطوره إلى الخباثه. وتفيد إزالة الآفات التقرانية ما قبل السرطانية والتقرحات إزالة مبكرة في منع تطور الخباثات، وتستطب هنا المعالجة القرية وكريم ٥- فلورويوراسيل وكريم ايميكيمود imiquimod وحمض ٥- أمينوليفولينيك موضعياً.

٥- الحروق الكهربائية electrical burns:

تقسم حروق الكهرباء إلى حروق تماس، وحروق توهج.

تكون **حروق التماس** صغيرة لكنها عميقة وتحدث نخراً في الأنسجة. تحدث حروق التماس من التيار الكهربائي المنزلي منخفض الفولتاج عادة، وتعالج معالجة محافظة وتشفى جيداً وقد تتطلب حروق الصوار الفموي إجراءات ترميمية. أما حروق الفولتاج المرتفع فتكون غالباً مهنية، وقد تحدث الأذيات السطحية الجلدية إصابات داخلية تختلط بعقابيل بطيئة التطور لاحقاً، ويساعد التداخل الجراحي المبكر وتحسين الدوران الدموي وإصلاح الأنسجة في الإقلال من أذية الإصابة.

أما **حروق التوهج** فتشمل غالباً منطقة واسعة وتكون مشابهة لأي حرق سطحي وتعالج مثله. وقد يسبب البرق حرقاً إذا ما أصاب الشخص مباشرةً، وقد يؤدي إلى الوفاة من جراء توقف القلب والتنفس إضافةً إلى ترافقه مع أذيات الأعضاء الداخلية الأخرى. أما الضربات غير المباشرة فتسبب حروقاً إما أن تكون خطية الشكل في المناطق التي يصيبها الحرق، وإما تكون بشكل ريشي أومن النمط المتشجر ويكون



أ



ب

الشكل (٢٦) الحروق الكهربائية التوهجية
أ- حرق تماس كهربائي في اليد
ب- حرق كهربائي توهجي من النمط المتشجر ناجم عن البرق

منقطاً مع آفات دائرية عميقة متعددة (الشكل ٢٦)، وإما أن تكون حروقاً حرارية نتيجة الثياب المحترقة، وتلاحظ في حروق الصواعق الرعدية آفات مكان دخول التيار وخروجه، كما يمكن للمواد المعدنية التي يحملها الشخص المصاب بالحرق - كالخواتم والقلادات والأساور والساعات والحشوات المعدنية - أن تسبب أذيات جلدية أيضاً.

ثالثاً- الأذيات الجلدية الكيميائية:

للمواد الكيميائية تأثيرات كثيرة في الجلد مثل التحسس نتيجة ملامستها الجلد كما في إكزيمة التماس (كالحساسية لفوسفات الكوبالت) أو حين تعرضها للضوء مسببة الحساسية الضوئية (التهاب الجلد القلائدي - فوروكومارين) ومنها ما هو مخرش يصيب الجميع، وتتعلق شدة الأذيات بكثافة المادة ونوعها ومدة التعرض لها؛ ويأتي على رأس هذه المواد الحموض والقلويات التي تؤدي إلى أذيات جلدية،

تختلف باختلاف نوعها ودرجة كثافتها ومدة التعرض لها، كحمض الكبريت وحمض كلور الماء وحمض الأزوت وحمض الخل والمواد القلوية كالصود الكاوي والكلس والبوتاس الكاوي، تلك المواد التي تؤدي إلى إحداث تأكلات وتقرحات وحروق وبالتالي تشكيل ندبات مشوهة، وينصح حين التعرض لهذه المواد غسلها مباشرة بالماء وتطبيق المحاليل المعدلة لها ومعالجة الأذيات الحاصلة من جرائها.

١- الآفات الجلدية الناجمة عن الغازات السامة:

تحدث الغازات السامة المستعملة في الحروب كغاز الخردل بعد ساعتين من تماسها حمامى التهابية تظهر عليها نفاطات تنفتح تاركة سطحاً معرى يتضاعف بالأخماج. إن نفوذية هذه المواد سريعة جداً؛ لذا يجب التخلص منها مباشرة عند التعرض لها.

٢- الحروق بالفسفور:

تحدث حين التعرض للقنابل الفسفورية؛ إذ يستمر توليد الحرارة الناجمة عن الفسفور مادام الجرح معرضاً للهواء، لذا تجب المعالجة بعيداً عن الهواء، يطبق في البدء الزيت، وبعد ذلك تُطبق حمامات كبريتات النحاس ٢٪ لتعديل الفسفور.

المحسسات الضوئية الداخلية وقد تم الحديث عنها سابقاً.

رابعاً- العوامل المفتعلة:

يُذكر منها:

١- هوس اقتلاع الأشعار trichotillomania:

داء عصابي يتصف باقتلاع الشعر من مناطق الرأس التي تطالها اليد كمقدمة الرأس والحاجبين والرموش واللحية. يتظاهرهذا المرض بحدوث مناطق خالية من الأشعار يمكن أن تأخذ شكلاً خطياً أو شاذاً؛ وبوجود أشعار مقطعة ومتفاوتة في الطول، وقد تكون الأظفار متآكلة (عادة قضم الأظفار) من دون وجود تنقرات. يشاهد هذا المرض في الأطفال أكثر مما يشاهد في البالغين بسبع مرات، ويشاهد في الإناث أكثر مما يشاهد في الذكور بمرتين ونصف. يحدث هذا الداء غالباً حين وجود ضغوط نفسية في العائلة، كما أنه كثيراً ما يشاهد في المصابين باضطرابات نفسية. يمكن تفريق هذا المرض عن الحاصة البقعية بوجود تفاوت في طول الأشعار وغياب تنقرات الأظفار والموجودات المجهرية للأشعار المتقطعة أو الملتوية التي تتناقض مع الأشعار المتكسرة المستدقة المشاهدة في الحاصة البقعية. والمعالجة نفسية.

٢- العد التسحجي:

يحدث غالباً في المرضى النفسيين الذين يخافون من ظهور الاندفاعات العدية على وجوههم فتسحج الآفات وتنتزع بأظافرهم محدثة ندبات معيبة. تعتمد المعالجة على معالجة العد الشائع معالجة فعالة مع المعالجة النفسية.

٣- التهابات الجلد المفتعلة factitious dermatitis (التهابات الجلد الصنعية dermatitis artifacta):

مصطلح يطلق على الآفات الجلدية المصطنعة من المصاب نفسه وتحت إدراك وعيه بغية إظهار أعراض مرضية أو التهرب من المسؤوليات أو للفت النظر إليه أو للحصول على التأمين بحجة العجز الوظيفي. يتم تحريض هذه الآفات الجلدية بوساطة أدوات آلية راضة أو عن طريق تطبيق مخرشات كيميائية كاوية. ويمكن للآفات الجلدية أن تشابه غيرها من الاضطرابات الجلدية لكنها غالباً ما تبدو بمظهر مميز بهندسته وغرابته؛ إضافة إلى أنها لا تتماشى مع أي مرض. وعموماً تتوضع هذه الآفات على الأجزاء التي تصل إليها اليدين. غالباً ما تشاهد خطوط حمر أو علامات منقطة تحت اللطخات الرئيسية وذلك بسبب سقوط نقاط من المواد الكيميائية من دون قصد على الجلد حين استخدام تلك المواد. وبحسب نوع المواد المستخدمة تكون الآفات الجلدية حمامية أو وعائية أو فقاعية أو قرحية. وأكثر المخربات المستخدمة شيوعاً الأظفار والأدوات ذات الرؤوس المدببة والمواد الحارة والمواد الكيميائية، وهي التي تسبب الآفات التي لا تلتئم والتي تتأخر بالشفاء وتوحي أن المريض هو الذي يتدخل في سيرها وإبقائها على ما هي عليه. كما يمكن للأحزمة أو الملابس الضيقة المحيطة بالذراع أو الساق أن تؤدي إلى وذمة لمفاوية مفتعلة قد تلتبس مع الوذمة التالية لالتهاب الوريد، أو الأذيات العصبية كما في الأشكال التالية للوذمة اللمفية المزمنة.

وقد يثير بعض المرضى آفات جلدية موجودة سابقاً لديهم بتطبيق المواد المحسسة لها (إكزيمة تماس)، ومن الأسباب النفسية المقترحة لهذه الالتهابات يُذكر: التمارض واضطرابات الشخصية والنفاس. وحين يشك في حقن مواد غريبة يجب إجراء خزعة وفحصها بوساطة المنظار الطيفي الذي قد يظهر تلك المواد.

إن تضميد الآفات غالباً ما يكون ضرورياً لحمايتها من وصول يد المريض إليها بسهولة. ومن الأفضل عدم إظهار أي شكوك للمريض تتعلق بالسبب، وأن يتمّ تقويم التشخيص من دون معرفة المريض. كما يجب أن تتضمن المعالجة العلاج النفسي على نحو أساسي. ومن الأفضل لاختصاصي الجلدية أن يحافظ على العلاقة الحسنة مع المريض وتوفير

علاج عرضي وداعم من دون فرض أحكام عليه. وقد أدى استخدام الأدوية المضادة للنفاس بجرعات منخفضة إلى بعض النتائج الجيدة.

الحِكّات، الحُكاك، الجُلادات الحاكّة المُوضَّعة

هناء مسوكر

يُعدُّ الجلد عضو الإحساس في الجسم، وهو يحوي العديد من الأعصاب ذات التخصص العالي، منها أعصاب حسية واردة afferent - تقوم بنقل حس الحرارة واللمس والاهتزاز والضغط والألم والحكة - وأخرى صادرة efferent.

تعد الحكة العرض الرئيس الذي يطغى على كثير من الأعراض الجلدية المختلفة. ويتميز كثير من الأمراض الجلدية بوجود الالتهاب على نحو ما، وتكاد تتميز معظم الحالات الالتهابية بوجود الحكة سواء أكانت معتدلة أم شديدة.

والحكة عرض مزعج كإزعاج الألم، وربما أدت إلى الانتحار في حالات منها، كما أنها تؤثر في جودة الحياة.

آلية الحكة:

أدّت الدراسات الحديثة إلى الكشف عن وجود ألياف عصبية حساسة نحو الهيستامين تدعى الألياف C، وهي تقوم بنقل إحساس الحكة مركزياً ومحيطياً، ويبدو أن هذه الألياف حساسة أيضاً للمنبهات الحرورية والمنبهات المولدة للحكة وليس للمنبهات الآلية (الميكانيكية). كما يبدو أن أليافاً عصبية أخرى تتداخل في آلية الحكة ولاسيما المزمنة منها؛ إذ يتبين أن الحكة لدى التأتبيين تتحرض بفعل المنبهات الآلية (كالتماس مع الصوف)، كما أن المنبهات الكهربائية ومنبهات الألم قد تعملان على تحريض الحكة.

لابد من تعرف بعض وسائط الحكة، ووحدات مستقبلات الحكة؛ للتوصل إلى فهم آليتها.

١- الهيستامين: هو وسيط بدائي النمط archetypal لعلامات الالتهاب وأعراضه بما فيها الحكة. يُطلق الهيستامين من الخلايا البدينة عبر طيف واسع من المستقبلات، يؤدي إلى حدوث تأقٍ مباشر في الجلد ويبدو أنه لذلك غير مسؤول عن الحكة المستديمة. وهو كذلك لا يُعدُّ الوسيط المباشر المسؤول عن الحكة إلا في بعض الأمراض الجلدية كالشرى الحاد والتفاعلات تجاه لسع الحشرات وكثرة الخلايا البدينة mastocytosis.

٢- المادة P. substance: هي ببتيد عصبي موجود بوفرة في الأعصاب المحيطية وفي الجهاز العصبي المركزي CNS، ويبدو أنها المادة المسؤولة عن زيادة شدة الحكة، ولكنها لا تؤدي إلى نزع تحبب الخلايا البدينة نزعاً مباشراً إلا بالتراكيز العالية، غير أن التراكيز المنخفضة منها تؤدي إلى تنشيط مستقبلات النيوروكينين-١ neurokinin-1 الموجودة على سطح الخلية البدينة وهي التي تؤدي بدورها إلى تحسيس هذه الخلايا وزيادة إطلاق عامل النخر الورمي -α ´TNF- α´ الذي يحسس النهايات العصبية مما يؤكد وجود علاقة ترابطية بين النهايات العصبية والخلايا البدينة.

٣- النيوروتروفينات neurotrophins: وهي عوامل منظمة لنمو الخلايا العصبية ووظيفتها، وأهمها عامل نمو العصب NGF وهو عامل بدائي النمط أيضاً. تتوافق المستويات البشروية العالية من عامل نمو العصب مع تكاثر الأعصاب الجلدية الانتهائية وتنظيم التعبير expression عن الببتيدات العصبية، مثل المادة P. وتُعبِّر الخلايا الكيراتينية عن مستويات عالية من عامل نمو العصب الذي يعد ضرورياً لبقاء العصبونات وتجددها، ويقوم بضبط استجابة الأعصاب للمنبهات الخارجية أيضاً.

٤- البروستاغلاندينات: تعزز البروستاغلاندينات في الجلد الحكة المحدثة بالهيستامين، والبروستاغلاندينات هي المُنتج الناجم عن تحوّل حمض الأراشيدونيك arachidonic acid - وهو من الأحماض الدسمة الأساسية - بوساطة السيكلوجيناز-١ والسيكلوجيناز-٢ cyclogenase-1,2. ولا يعزز البروستاغلاندين E_1 المحقون داخل الأدمة الحكة إلا حين يحقن الهيستامين بعده في الموضع نفسه الذي حقن فيه البروستاغلاندين PGE_1. ويستنتج أن العصبونات الحِكّيَة التي تبدي حافزاً (تفعيلاً) مستديماً نتيجة للتعرض للهيستامين هي التي تستثار فقط بالـ PGE_2، وأما الألياف ذات الحساسية الميكانيكية فلا تستجيب لأيٍّ من الهيستامين والـ PGE_2. ومن الجدير بالذكر هنا الإشارة إلى أن الأسبرين الذي هو مثبط للسيكلوجيناز لا يخفف الحكة إلا في كثرة الحمر الحقيقية polycythaemia vera، على الرغم من أن كلاً من الأسبرين الموضعي والساليسيلات الموضعية يخففان من الحكة المزمنة الموضعة.

٥- البروتئينازات proteinases: تنتج الخلايا البدينة الإنسانية **نوعين** من البروتئينازات، وهما التريبتاز **tryptase** والكيماز **chymase**. ويبدو أن الآلية التي يتواسط بها هذان المكونان تتم عن طريق الخلية البدينة المُفعَّلة التي تطلق التريبتاز مع وسائط أخرى كالهيستامين مثلاً، تقوم هذه الوسائط بتفعيل مستقبلة البروتئيناز المفعلة - ٢ 'PAR-2'

الموجودة على نهايات الألياف C، وهذه تقوم بدورها بنقل المعلومات إلى الجهاز العصبي المركزي حيث يمكن أن تؤدي هناك إلى الإحساس بالحكة. كما تؤدي إلى إطلاق الببتيدات العصبية موضعياً بما فيها المادة P وببتيد الكالسيتونين المتعلق بالجين وهما يحدثان التهاباً عصبي المنشأ neurogenic

٦- الوسائط المحيطية الأخرى للحكة: ومنها الوسائط العصبية التي تُفعّل قنوات الأيون والنواقل العصبية التي لها شأن في الحكة مثل الأسيتيل كولين، وهو ناقل مهم في الجملة العصبية المستقلة autonomic. إضافة لبعض الببتيدازات يمكن للخلايا البدينة أن تتعرف الببتيدات العصبية من خلال المستقبلات الموجودة على سطحها مولدة أيضاً ببتيدازات مُدَركة للببتيدات العصبية مثل الإنزيم المحوّل للأنجيوتنسين ACE، ودوره غير واضح غير أن الأدوية التي تثبطه قد تحدث الحكة من دون طفح جلدي. ويبدو أخيراً أن للسيروتونين شأناً في إحداث الحكة حيث إنه يحدثها في الإنسان بدرجة خفيفة.

الخلايا المناعية ودورها الوسيط أو المُعدِّل للحكة:

هناك تآثر بين الجهاز العصبي الجلدي والجهاز المناعي الجلدي، يمكن به للببتيدات العصبية المنطلقة بوساطة الأعصاب الحسية الجلدية (مثل المادة P وببتيد الكالسيتونين المتعلق بالجين والببتيد المعوي الوعائي) أن تفعّل عوامل الانتساخ (النسخ) transcription، كما أنها تنظم تعبير جزيئات الالتصاق adhesion molecules والسيتوكينات المؤيدة للالتهاب وتؤدي بذلك إلى تعديل الاستجابات المناعية والالتهابية. كما تؤثر هذه الببتيدات العصبية في التكاثر والتمايز الخلويين وفي إصلاح الأنسجة وتقديم المستضد antigen presentation مكتنفة بذلك عدداً من الأنماط الخلوية بما فيها الخلايا الكيراتينية والبدينة والخلايا البطانية في الأوعية الدقيقة الأدمية وخلايا لانغرهانس.

تنتج اللمفاويات التائية المفعلة الإنترلوكين-٢ 'IL-2' الذي يؤدي حقنه داخل الأدمة إلى حدوث الحكة، كما أن إعطاء الإنترلوكين-٢ بجرعات عالية للمصابين بالسرطان يؤدي إلى حكة معممة شديدة. أما عامل النخر الورمي- α 'TNF- α' فيقوم بتحسيس النهايات العصبية مستقبلة الأذية nociceptive من خلال تأثيره في مستقبلة عامل النخر الورمي-α. ويبدو أن مثبطات عامل نخر الورم الحديثة ليس لها تأثير مباشر مضاد للحكة، لكن مثبط عامل نخر الورم القديم (كالثاليدوميد) يتميز بفاعليته في تفريج الحكة المرافقة للحُكاك العقيدي.

الحكّات:

هناك نوعان من الحكات، الحكات المُوضّعة والحكات المُعمّمة.

أولاً- الحكات المُوضّعة:

تُدعى بعض هذه الحكات أولية، وتتميز بوجود الحكة من دون وجود مرض جلدي أولي يتظاهر بطفوح جلدية نوعية، ولا تُرى في هذه الحكات الأولية سوى بعض العلامات الثانوية للحكة مثل الخدوش والتآكلات والتحزز؛ ويدعى بعضها الآخر ثانوياً وهو تالٍ لوجود مرض جلدي أولي، وترى فيه علامات المرض الأولي المسبب لها وتظاهراته. وفيما يلي ذكر المهم من هذه الحكات.

١- الحكة الشرجيّة pruritus ani:

حكة تصيب الشرج والناحية المحيطة بالشرج perianal area. تقدَّر نسبة الإصابة بها بـ ٥٪ من السكان إجمالاً، وهي أكثر شيوعاً في الرجال. وتعد هذه الحكة أولية حين لا توجد لها أسباب شرجية أو مستقيمية أو قولونية.

السببيات: من أسبابها المحتملة وجود عوامل تغذوية مثل الإكثار من شرب القهوة وتناول المأكولات المُبَهَّرة، أو بسبب نقص العناية بالنظافة، أو نتيجة لنجيج (نزيز) seepage الشرج وقد تكون نفسية المنشأ.

المظاهر السريرية: تراوح الأعراض من مظهر جلديّ طبيعيّ إلى وجود حُمامى معتدلة ومنها إلى شديدة مع ظهور خدوش قد تصل إلى حد حدوث التقرح أو التحزز. لا تبدي الدراسة النسيجية إلا تغيرات توافق التهاب الجلد المزمن.

وقد تكون الحكة الشرجية ثانوية، وتكون أسبابها واضحة غير جلدية، مثل سلس البراز والإسهال المزمن وهبوط الشرج والشقوق الشرجية والبواسير والنواسير. وتتظاهر أعراضها بالحُمامى أيضاً والخدوش والتحزز والتقرح وتشكل الجلبات نتيجة العدوى الثانوية. أو تكون أسبابها أمراضاً جلدية كالصداف والحزاز التصلبي الضموري والحزاز المسطح والأكزيمة المثية والتهاب الجلد التماسي الأرجي أو التهيُّجي، وقد تنجم عن المعالجة الإشعاعية المسبقة الموجهة لسرطانة ما (سرطانة الشرج مثلاً)، أو تنجم عن أحد الأمراض المنقولة جنسياً (الأورام اللقمية المسطحة للإفرنجي مثلاً). كما تؤدي الاحتشارات المختلفة (مثل: قمل العانة والجرب وداء الأقصورات)، والآفات الفيروسية كالثآليل الشرجية التناسلية (**الشكل١**) إلى حكة شرجية، وتتجلى الأعراض هنا تبعاً للمرض الجلدي الأولي المسبب.



الشكل (١) ثآليل محيطة بالشرج

الاستقصاءات: يجب أخذ قصة سريرية مُفصّلة مع فحص باقي الجسم بحثاً عن آفات جلدية مثال: صدف الثنيات في الإبطين، أو الأكزيمة المثية أمام القص وعلى الفروة. وقد تحتاج بعض الحالات التي لا تستجيب للمعالجات الموضعية إلى تنظير المستقيم أو السين أو القولونات، أو فحص البراز بحثاً عن الديدان الدبوسية وبيوضها (يمكن اختبار وجودها منزلياً بوضع شريط لاصق شفاف على الشرج قبل النوم وفحصه عياناً أو بالاستعانة بعدسة مكبرة في الصباح). وقد تحتاج بعض الحالات إلى إجراء الاختبارات المصلية الخاصة بالإفرنجي حين الشك بوجود الأورام اللقمية المسطحة.

المعالجة: تعالج الحكة الشرجية الأولية بحمامات مقعدية sitz أو بالمغاطس الملطفة، وإرشاد المريض إلى طرق العناية بالنظافة العامة وعدم استعمال المناديل الورقية المعطرة والملونة بل تجفيف الناحية بمنشفة قطنية بيضاء. كما يرشد المريض إلى لبس الملابس الداخلية القطنية البيض بعد التأكد من شطفها جيداً بالماء لإزالة المواد المنظفة، وعدم استعمال الصوابين القلوية في تنظيف الناحية. وتطبق الستيروئيدات القشرية الموضعية الخفيفة الفعالية كالهيدروكورتيزون، وقد يُضطر في الحالات الشديدة إلى استعمال الستيروئيدات القشرية قوية المفعول مع أخطار حدوث الضمور في الحالات المزمنة، ولذا يفضل استعمال مثبطات الكالسينيورين calcineurin الموضعية.

٢- الحكة الصفنية pruritus scroti:

تقدر نسبة الإصابة بالحكة الصفنية بـ ٥-١٥٪، وهي إما أولية وإما ثانوية.

لا يمكن تعرف وجود أي عامل مسبب في الأولية منها، وتتجلى الحكة الصفنية باحمرار مع خدوش وتحزز في الحالات المزمنة. وشأنها شأن الحكة الشرجية: قد تنجم عن أسباب غير جلدية مثل سلس البول أو نتيجة لاعتلال الجذور العصبية القطنية العجزية lumbosacral radiculopathy، كما قد تنجم عن أمراض جلدية مثل الصدف والتهاب الجلد التماسي الأرجي أو التهيُّجي والتهاب الجلد المثي والآفات الثانوية الفطرية أو الخمائرية (مثل المبيضات البيض) التي تنشط في التهاب الجلد الحفاظي في الرضّع والمقعدين لأن الناحية رطبة ومغلقة، وهنا تتجلى الآفة بأعراض المرض الجلدي المسبب.

التدبير والمعالجة: يجب نصح المرضى بلبس الملابس الداخلية القطنية البيض وعدم استعمال المناديل الورقية الملونة والمعطرة، وبزيادة تواتر تغيير الحفاظ في الأطفال والمقعدين. ويمكن تخفيف الحكة باستعمال الدهونات المبرِّدة كدهون الكالامين والديكسابانثينول، أما الحكة الثانوية فتعالج بمعالجة المرض الأولي أو إزالة العامل المسبب.

يمكن مساعدة المرضى بإعطاء مضادات الهيستامين ومضادات الاكتئاب مثل الدوكسيبين doxepin.

٣- الحكة الفرجية pruritus vulvae:

للحكة الفرجية نوعان أيضاً، الأولية والثانوية. الحكة الأولية هي التي لا يُعرف لها سبب ظاهر. ويهيئ لذلك أن هذه الناحية التشريحية من جسم الأنثى مثناة ورطبة، ومن الطبيعي أن يكون فيها مقدار من الإفرازات المهبلية. وقد تنجم عن نقص العناية بالنظافة أو عدم تجفيف الناحية

بعد غسلها إثر كل تبول أو تبرّز.

وكما في الحكة الشرجية تراوح الأعراض من وجود جلد وأغشية مخاطية طبيعية إلى حُمامى وخدوش وتحزز أو تقوبؤ ثانوي وتقرح وتشكل الجلبات.

أما الحكة الفرجية الثانوية فقد تنجم عن أمراض جلدية كالصدف والحزاز التصلبي الضموري والأكزيمة التماسية الأرجية أو التهيجية والأكزيمة المثية...إلخ. ويؤدي الحفاظ (في الطفلات وفي النساء أثناء دورة الحيض) إلى التهاب جلد تماسّي أرجي يتجلى بحكة شديدة مع تورم الشفرين الكبيرين والصغيرين إضافة إلى الحُمامى والتحزز وتشكل الجلبات. كما قد تنجم الحكة الفرجية الثانوية عن الإصابات (العداوى) الفيروسية والخمائرية والفطرية الطفيلية والجرثومية.

أ- الإصابات (العداوى) الفيروسية: قد تكون منقولة جنسياً، أو بطرائق أخرى وهذا نادر.

- **الثآليل التناسلية:** تدعى أيضاً الأورام اللقمية المؤنفة، وهي ذات سطح ورمي حليمي مما يؤدي إلى ترسب المفرزات المهبلية والعرق وبقائها في ثنيات الورم الحليميّ مما يؤدي أيضاً إلى التهيج والحكة.

- **الحلأ (الهربس) التناسلي:** يؤدي الحلأ التناسلي genital herpes إلى الإحساس بالحرقة والحكة وحدوث الحُمامى والتآكلات والتقرحات الصغيرة التالية لتمزق الحويصلات.

ب- الإصابات (العداوى) الخمائرية: تؤدي الإصابة بالمبيضات البيض إلى الحكة مع نجيج أبيض متخثر واحمرار إضافة إلى التآكلات السطحية.

ج- الإصابات (العداوى) الفطرية: قد تمتد سعفة الأرفاغ tinea cruris إلى الناحية الشرجية التناسلية أيضاً، وتؤدي إلى الحكة فضلاً عن التظاهرات الخاصة بها.

د- الإصابات (العداوى) الطفيلية: وأهمها عدوى المهبل بالمشعرات المهبلية التي تؤدي إلى نجيج أصفر ضارب إلى الأخضر مع حكة شديدة في الفرج يرافقها احمرار وتحزز. كما تؤدي العدوى بالجياردية اللمبلية إلى الحكة والنجيج الأصفر والاحمرار والتحزز.

هـ- الإصابات (العداوى) الجرثومية: تؤدي الإصابات الجرثومية بأنواعها المختلفة إلى الحكة الفرجية والتهيج والاحمرار، وأهم هذه الإصابات الأورام اللقمية المسطحة (الزهري الثانوي).

٤- الحكات المُوضَّعة المرافقة لآفات جلدية مُوضَّعة:

قد تنجم هذه الحكات عن آفات جلدية موضعة (التهاب جلد تماسّي أرجي أو تهيجي، أكزيمة مثية ستذكر في سياق الجلادات الحاكة الموضَّعة)، أو عن أسباب صماوية كالسكري، أو أن تكون نفسية المنشأ أو عن أسباب رضحية وآلية.

أ- الحكة في الندبات: يدوم إعادة هيكلة الندبات فترة تراوح بين ٦ أشهر وسنتين، ومن الشائع جداً حدوث الحكة المرافقة لالتئام الجروح التي تزول تلقائياً مع مرور الوقت. ولكن تصادف حالات تكون فيها الحكة مزمنة ترافق الندبات الضخامية والجدرات. ومن الشائع أن تكون الحكة في الندبات نتيجة للمنبهات الفيزيائية (الحرارة) والكهربائية والآلية والكيميائية (الهيستامين والكينينات والبروستاغلاندينات «خاصة من الصنف E») إضافة إلى عملية تجدد الأعصاب. ويبدو أن للهيستامين شأناً ثابتاً في تحريض الحكة في طور التئام الجروح إذ إن مستويات الهيستامين في الجدرات والندبات الضخامية تتماشى مع مستويات تخليق الكولاجين.

أما تجدد الأعصاب فحادث يظهر في كل حالات التئام الجروح، إذ تؤدي الألياف C الميالينية (النخاعينية) واللاميالينية (واللا نخاعينية) الموجودة في الندبات غير الناضجة وغير الطبيعية إلى تنبيه الحكة.

المعالجة بالمُطريّات والعناصر المضادة للالتهاب مثل الستيروئيدات القشرية الموضعية أو حقناً داخل الآفة وحمض الريتينويك الموضعي وصفائح هلامة السيليكون وحقن الإنترفيرون داخل الآفة.

ب- حكة الفروة: قد تظهر حكة الفروة من دون أي تبدل ملحوظ في الجلد، وأكثر ما ترى في متوسط العمر، ويبدو أن هناك غلبة في إصابة النساء العصبيات، كما يبدو أنها ذات علاقة بالشدة النفسية والكرب والإجهاد.

وهناك أمراض جلدية معينة قد تتحدد إصابتها في الفروة فقط وتؤدي إلى حكة موضعة فيها مثل الصدف والأكزيمة المثية والتهاب الجريبات الشعرية.

تعالج هذه الحكة بتطبيق المطريات والستيروئيدات القشرية الموضعية، ولكن يبدو أن نتائجها غير مُرضية. كما توجه المعالجة للمرض الجلدي المسبب حين وجوده. وقد تكون مضادات الاكتئاب مفيدة فيها.

ج- الحكة التالية للحروق: يعاني نحو ٨٥٪ من المصابين بالحروق من الحكة في أثناء شفاء الحروق ولاسيما حين يتناول الحرق الأطراف العلوية والسفلية، وعلى الرغم من أن الحكة تتراجع تلقائياً غير أنها قد تدوم في بعض الحالات فترة طويلة قد تصل إلى سنوات. ومن الجدير بالذكر أن

مستويات الهيستامين تتوافق مع مستويات تخلق الكولاجين كما في شفاء الجروح. وقد يكون للمورفين - مسكن الألم الانتقائي في الحروق - شأن مهمّ في تنبيه الحكة.

ومن المهم جداً إدراك دور العقابيل الفيزيائية والوظيفية إضافة إلى الكرب الناجم عن الحرق والتكلفة المترتبة من جراء العلاج والغياب عن العمل في تنبيه الحكة واستثارتها. تعد إصابة الأدمة بالحرق ولاسيما إذا كانت المصابة أنثى من المؤشرات التي تنذر بحدوث الحكة.

المعالجة بالمطريات ومضادات الهيستامين التي نادراً ما تؤدي إلى تخفيف الحكة، ويفضل لذلك استعمال المخدرات الموضعية (الليدوكايين والبريلوكائين) ومشاركة العلاج بالتدليك والاستحمام بالماء الزيتي المضاف إليه دقيق الشوفان الغرواني.

ثانياً- الحكات المعمّمة:

هي الحكات التي تصيب مساحات واسعة من الجلد من دون وجود تظاهرات لأمراض جلدية أولية.

١- الحكة الشيخوخية senile pruritus:

تنتج الحكة الشيخوخية عن العديد من العوامل؛ إذ يشيع حدوث الأمراض المزمنة في الأعمار المتقدمة مثل الفشل الكلوي وخلل أداء الكبد والسكري واضطرابات الدرق، قد تؤدي جميعها إلى الحكة. ومن العوامل المهمة أيضاً في هذه الأعمار التعدد الدوائي polypharmacy الذي يؤدي إلى استثارة الحكة المحدثة بالأدوية.

كما تؤهب الإقامة في دور المسنين لحكة من منشأ معدٍ أو من منشأ احتشاري أحياناً (القمل والسوس).

ويعد **جفاف الجلد** xerosis أكثر الأسباب المؤهبة للحكة الشيخوخية شيوعاً. ويترافق الجفاف مع الضمور ونقص التروية الدموية اللذين يسهمان في تنبيه الحكة أيضاً. ويعاني جلد المسنين من ضعف احتباس الرطوبة moisture retention، كما يعزز في إحداث الجفاف اللجوء إلى التدفئة المركزية في دور رعاية المسنين.

تؤدي هذه العوامل بمجملها إلى جفاف الجلد مع ظهور التفلس (التوسف) وغياب الحُمامى في معظم الحالات.

التدبير: ينصح المرضى بعدم استعمال الماء الحار أو البارد للاستحمام إضافة إلى اجتناب الصوابين القلوية والاستعاضة عنها بالمنظفات الصنعية المتوازنة كالسنديدات Syndets. كما ينصح المرضى بعدم الاستحمام المتكرر ويفضل أن يجري الاستحمام مرة أو مرتين أسبوعياً على الأكثر، مع مراعاة غسل النواحي ذات الإفرازات كريهة الرائحة كالإبطين والعجان والأليتين.

يجب تطبيق المطريات مباشرة بعد تجفيف الجلد إثر الاستحمام إضافة إلى تطبيقها المتكرر في أثناء النهار. ويمكن الاستعانة بالمركبات الفاعلة عصبياً مثل الأميتريبتيلين والكربامازيبين في الحكات الشيخوخية التالية للأمراض التصلبية العصيدية والحوادث الوعائية الدماغية وتنكس الجهاز العصبي المحيطي.

٢- حكة الماء aquagenic pruritus:

تحدث حكة الماء ثانوياً في سياق بعض الأمراض الجلدية والمجموعية. ويجب توافر ثلاثة شروط مهمة لتعريف حكة الماء وهي:

أ- ظهور حكة شديدة بعد التماس بالماء بغض النظر عن درجة حرارته أو ملوحته.

ب- ظهور حكة شديدة خلال دقائق من التماس بالماء من دون ظهور علامات جلدية.

ج- استبعاد الأمراض الجلدية المزمنة والأمراض المجموعية (مثل كثرة الحمر الحقيقية) والتداخل الدوائي الذي قد يكون سبباً.

تتميز الحالة بحدوث حكة تدوم مدة ساعتين تقريباً بعد نحو ٣٠ دقيقة من التماس بالماء، وهي تبدأ في الأطراف السفلية ثم تتعمم، كما أنها تعف عن الرأس والراحتين والأخمصين والأغشية المخاطية.

لا تعرف الأسباب الحقيقية المحدثة لها، وقد وجدت مستويات عالية من الأسيتيل كولين والهيستامين والسيروتونين والبروستاغلاندين E_1 في البشرة والأدمة.

التدبير: من المفيد قلونة ماء الاستحمام إلى باهاء يعادل ٨ «pH8»، مع الإعطاء المجموعي للسيبروهيبتادين أو السيميتيدين أو الكوليسترامين، ولكن يبدو أنها جميعها قليلة الفاعلية. يمكن تطبيق الشريط العريض من الإشعاع فوق البنفسجي broad band UVB B أو المعالجة الكيميائية الضوئية PUVA وهي ذات فاعلية مُرضية، كما يبدو أن المعالجة الضوئية الكيميائية أفضل في تفريج الحكة.

ويمكن تطبيق كريم الكابساسين capsaicin موضعياً، لكنه قد يكون غير عملي باستعماله فترة طويلة.

٣- الحكة نفسية المنشأ:

وأهمها وُهام (توهّم) الاحتشار بالطفيليات delusion of parasitosis، وهذا المصطلح أكثر دلالة على الحالة من مصطلح رُهاب phobia الاحتشار بالطفيليات الذي يصف الحالات التي يتخوف فيها المرضى من إمكانية الاحتشار.

أما الوهام فهو اضطراب نفسي أولي، يعتقد فيه المريض على نحو خاطئ تماماً، أنه يعاني من احتشار الطفيليات من دون وجود أي دليل ملموس يؤيد وجود الاحتشار.

وتتجلى الأعراض بوجود إحساس زحف الطفيليات على الجلد أو الإحساس باللدغ. تراوح أعمار معظم المرضى المصابين بهذا الوهام بين ٥٠ و٦٠ سنة ومعظمهم من النساء. وقد يصاب الأشخاص في الأعمار الأصغر وهنا تكون نسبة الإصابة واحدة في الجنسين. وكثيراً ما يراجع المريض العيادة الجلدية مصطحباً علبة تحتوي شدفاً وقطعاً صغيرة جداً مدعياً بأنها طفيليات ينتزعها من جلده وبمراحل مختلفة من دورة حياتها، ويتبين بفحصها مجهرياً أنها ليست إلا خلايا متقرنة أو خيوطاً دقيقة من الملابس.

التدبير: أهم خطوة في المعالجة إقناع المريض بتناول دواء له تأثير نفسيّ، وكثيراً ما يُواجه الطبيب بالسؤال القائل: كيف يمكن لدواء نفسي أن يبيد الطفيليات؟ وأفضل طريقة لإقناع المريض بذلك تقوم على فحص المريض فحصاً دقيقاً شاملاً يطمئنُ معه بأن الطبيب قد أخذ شكواه على محمل الجد، كما يجب ألا يتفوه الطبيب بأي كلمة أو عبارة قد تفسر تفسيراً خاطئاً من قبل المريض على أنها دعم لتوهماته.

وأفضل الأدوية ذات التأثير النفسي الموصوفة حالياً هو البيموزيد pimozide، لكنْ له آثار ضارة ولاسيما الآثار خارج الهرمية، كما أنه يؤدي إلى تطاول فترة Q-T على مخطط القلب الكهربائي. ومن المتوقع أن يحل الريسبيريدون risperidone محل البيموزيد لقلة آثاره الضارة.

٤- الحكة المحدثة بالأدوية:

تؤدي بعض الأدوية إلى إحداث حكة من دون ظهور طفح جلدي نوعي، وأهم هذه الأدوية الأسبرين والمورفين. ويؤدي إدمان المخدرات كذلك إلى حدوث الحكة من دون ظهور الطفح الجلدي، فيحدث التنمُّل formication بعد استعمال الكوكائين ويشعر مدمن المخدرات drug addict كأن الحشرات تزحف تحت جلده أو على سطح الجلد مع إحساس بالوخز والحكة الشديدة. وقد تظهر خدوش شديدة على وجوه المدمنين وعلى أطرافهم باستعمال الميثامفيتامين methamphetamine.

٥- الحكة المرافقة لاضطرابات داخلية:

قد تحدث الحكة المعممة نتيجة لاضطرابات وظائف أجهزة الجسم المختلفة أو لوجود خباثة داخلية.

أ- الحكة الناجمة عن الفشل الكلوي: يعاني المصابون بالفشل الكلوي المزمن من حكة معممة في كثير من الأحيان، غير أن الأسباب الحقيقية وراءها لا زالت موضع جدل. وقد يكون السبب حدوث فرط الدريقات وما يرافقه من زيادة عدد الخلايا البدينة في أجهزة الجسم، أو تراكم منتجات الكالسيوم والفوسفور المشبعة التي تعمل على تنبيه الحكة، غير أن تقويم هذه التغيرات لا يؤدي إلى تفريج الحكة. وقد تنجم الحكة عن جفاف الجلد لنقص الإفراز الزهمي في المصابين بالفشل الكلوي، كما أنها قد تنجم عن الديال dialysis، وقد وجدت مستويات عالية من الهيستامين في المصابين بالفشل الكلوي المزمن. ومن الآليات المهمة المحتملة النظرية المناعية القائلة إن زيادة إفراز الإنترلوكين -٢ من اللمفاويات المساعدة المُفعَّلة ينبه الحكة، ويدعم ذلك أن المرضى المزروعة فيهم الكلى ويتناولون كابتات المناعة لا يعانون من الحكة إلا نادراً.

تتصف هذه الحكة بأنها معممة وتشتد ليلاً وفي فصل الصيف وبعد جلسات الديال.

ب- الحكة دموية المنشأ: تظهر الحكة المعممة في سياق الكثير من الأمراض الدموية مثل كثرة الحمر الحقيقية وفقر الدم الناجم عن عوز الحديد واللمفومات وخاصة لمفومة هودجكين وابيضاضات الدم ومتلازمة سيزاري والورم النقييّ المتعدد واعتلال الغاما غلوبيليني الوحيد.

من الجدير بالذكر أن الحكة هي العرض الأول المؤشر لوجود هذه الأمراض الدموية المذكورة. والعادة أن تكون الحكة دموية المنشأ معممة، غير أنها قد تكون موضعة في بعض الأحيان كما في فقر الدم الناجم عن عوز الحديد.

التدبير: يُعطى الحديد في حالات عوز الحديد ويلاحظ باستعماله انفراج الحكة جيداً، أما في الحكة الناجمة عن كثرة الحمر الحقيقية فمن المفيد تطبيق المعالجة الكيميائية الضوئية (السورالينات مجموعياً مع الإشعاع فوق البنفسجي A)، ولا بأس من إعطاء مضادات الهيستامين في الحالات الأخرى.

ج- الحكة الصماوية المنشأ:

(١)- الحكة التي ترى في فرط الدرقية: تؤدي زيادة الهرمون الدرقي إلى زيادة الاستقلاب النسيجي الذي يفعّل الكينينات. كما تنخفض عتبة الحكة بفعل دفء الجلد الناجم عن التوسع الوعائي في فرط الدرقية. وقد تكون الحكة موضعة في الناحية الشرجية التناسلية أحياناً غير

أنها تكون معممة على نحو عام.

يتم **تدبير** الحكة بضبط الهرمون الدرقي.

(٢)- الحكة في قصور الدرقية: يؤدي قصور الدرقية إلى جفاف الجلد الذي يؤدي بالنتيجة إلى الحكة. تفرَجُ الحكة بضبط الهرمون الدرقي بإعطاء الليفوتيروكسين.

(٣)- الحكة في السكري diabetes mellitus: تنجم الحكة في السكري عن عوامل عديدة منها الاعتلال العصبي وجفاف الجلد أوبسبب دوائي وبسبب الإصابات الثانوية (الخمائرية في الحكة الفرجية مثلاً). وتكون الحكة موضعة (الناحية الشرجية التناسلية، الفروة) في السكري، ولكنها قد تكون معممة أيضاً. يتم تفريج الحكة الشرجية التناسلية بضبط سكر الدم ومعالجة العداوى الانتهازية، كما قد يكون تطبيق الكابساسين الموضعي مفيداً.

(٤)- الحكة في اضطراب الدريقات: قد يضطرب هرمون الدريقات في سياق الفشل الكلوي المزمن منبهاً بذلك الحكة، كما أن لجفاف الجلد شأناً مهماً في تحريض الحكة.

(٥)- الحكة كبدية المنشأ: تتنبه الحكة بفعل الركود الصفراوي - تدعى حكة الركود الصفراوي - سواء أكان الركود داخل الكبد أم ما بعد الكبدي. يحدث الركود الصفراوي في سياق العديد من أمراض الكبد مثل التهاب الكبد B وC والتشمُّع الصفراوي الأولي والتشمُّع الكحولي وسرطانة القنوات الصفراوية والتهاب القنوات الصفراوية المصلب الأولي. وقد ينجم الركود الصفراوي عن سبب دوائي (الكلوربرومازين ومانعات الحمل الفموية والإريثروميسين والتستوستيرون). وقد تكون الحكة معممة أو موضعة، غير أنها تبدأ عادة في الراحتين والأخمصين لتنتشر تدريجياً إلى أن تتعمم.

لا يُعرف سبب الحكة كبدية المنشأ على وجه الدقة، لكن يبدو أن لها علاقة بازدياد النشاط الأفيوني وازدياد عدد الخلايا البدينة في الأدمة مع نزع التحبب فيها، مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى الهيستامين في البلازما إضافة إلى تراكم بعض الوسائط المنبهة للحكة في أثناء عملية تركيب الأملاح الصفراوية.

يتم تدبير هذه الحكة بإعطاء الكوليستيرامين الذي يُنقص من مستويات الأملاح الصفراوية، أو بإعطاء مضادات الأفيونيات (مثل النالوكسون)، كما يمكن للريفامبيسين أن يفرّج حكة التشمع الصفراوي الأولي وتستطب المعالجة الكيميائية الضوئية (PUVA) ومضادات الهيستامين في بعض الأحيان.

(٦)- الحكة المعممة والحمل: تنجم عن عوامل مختلفة أهمها الركود الصفراوي وتتجلى بشكل حكة معممة من دون طفح جلدي، وتظهر عادة في الثلث الثالث من الحمل لكنها قد تبدو في وقت أبكر. وغالباً ما تبدأ على البطن ثم تتعمم. تتميز الحكة الحملية بالاشتداد الليلي، كما أنها أشد ما تكون على الجذع والراحتين والأخمصين. وتتصف أنها أكثر تواتراً في الحمول المتعددة مع ميل للنكس في الحمول التالية، أو بعد استعمال مانعات الحمل الفموية.

هناك خطر حدوث الإملاص أو الخداج أحياناً، ويمكن التغلب على ذلك بالمعالجة المناسبة، وقد يُضطرُ في بعض الأحيان إلى إنهاء الحمل في الأسبوع ٣٨.

يمكن **معالجة** الحكة بالكوليستيرامين أو حمض أورسودي أكسي كوليك ursodeoxycholic إضافة إلى الدهونات المبرِّدة مثل دهون الكالامين.

(٧)- الحكة والخباثة: تظهر الحكة المعممة في سياق الكثير من الخباثات.

- **اللمفومات:** وأهمها لمفومة هودجكين وهي تسبق تشخيص الداء بسنوات (انظر الحكة دموية المنشأ) ولذا فإنها على غاية من الأهمية. تبدأ هذه الحكة في الأطراف السفلية ثم تتعمم وهي شديدة جداً مع اشتداد ليلي كما يرافقها حس نخز وحرق. يتم تدبير هذه الحكة بمعالجة المرض الأصلي المسبب.
- **ابيضاضات الدم:** الحكة هنا أخف وأقل تواتراً من تلك التي تُرى في اللمفومات وهي أكثر شيوعاً في الابيضاض اللمفاوي منها في الابيضاض النقوي.
- **كثرة الخلايا البدينة:** التي توجد في كل من: الشرى الصباغي وورم الخلية البدينة المفرد وتوسع الشعيرات اليفعي المستديم وكثرة الخلايا البدينة المجموعي. تفرّج مضادات الهيستامين الحكة، ويمكن أيضاً إعطاء الأسبرين أو تطبيق المعالجة الكيميائية الضوئية (PUVA).
- **متلازمة السرطاوي:** تتميز متلازمة السرطاوي carcinoid. بوجود أورام سرطاوية مكونة من خلايا عصبية - صماوية، تفرز مواد عديدة، أهمها السيروتونين، كما قد تفرز البراديكينين والمادة P والهيستامين والـ PGE_1. تعالج هذه المتلازمة بمضادات السيروتونين.
- **الأورام الصلبة:** لا يعرف بالتحديد سبب الحكة المرافقة لهذه الأورام ولكن قد يكون لعوز الحديد وتراكم المستقلبات

الورمية وجفاف الجلد شأن فيها. تسبق الحكة في كثير من الأحيان تشخيص الورم. وأهم هذه الأورام الصلبة: سرطانة الموثة (البروستات) التي تؤدي إلى حكة صفنية، والأورام الدماغية التي تؤدي إلى حكة في المنخرين، وسرطانة عنق الرحم التي تؤدي إلى حكة فرجية، وسرطانة القولون والمستقيم اللتان تؤديان إلى حكة شرجية.

(٨)- الحكة ومتلازمة عوز المناعة المكتسب: تحدث في سياق متلازمة عوز المناعة المكتسب AIDS أمراض عديدة تسبب الحكة المعممة مثل الإصابات بـ (الجرب والقمل والمبيضات البيض...إلخ) والتهاب الجلد المثي والطفوح الدوائية. وربما لا يرافق هذه الحكة طفح جلدي وهي تشتد بترقي الداء، أما السبب المرجح هنا فهو فرط سيتوكينات البلازما وجفاف الجلد. والحكة الموضعة غالباً ما تنجم عن الاعتلال العصبي المحيطي الذي يحدث في سياق المرض.

الحُكاك prurigo:

يقسم الحكاك - وكان يدعى سابقاً الأكال - قسمين: الحاد والمزمن.

أولاً- الحكاك الحاد:

يحدث الحكاك الحاد إما في سياق بعض الاحتشارات وإما تفاعلاً نحو لدغ الحشرات، وإما في سياق الحكات المعممة المرافقة للأمراض الداخلية المذكورة أعلاه. ولابد من الإشارة إلى أن هذه الحالات تبدأ حادة لكنها تتطور بالنهاية للإزمان (الحكاك المزمن).

١- حُكاك لدغ الحشرات:

تحقن الحشرات السموم بغرض قتل فريستها، كما أنها تحقن مواد كيمائية عديدة في أثناء اللدغ. تؤدي هذه المواد إلى منع تخثر الدم في أثناء تغذي الحشرة، لكنها قد تنبه أيضاً حدوث تفاعلات أرجية تتجلى بشكل حطاطات حاكة أو انتبارات شروية. تتميز هذه التفاعلات بأنها فردية إذ إنها تعتمد على نمط الاستجابة المناعية. والعادة ألا يحدث تفاعل تجاه اللدغة الأولى للحشرة ولكن بتكرار اللدغ تحدث لدى بعضهم استجابة مناعية متواسطة بالخلايا تتجلى بشكل حطاطات أو انتبارات حُمامويـة خلال يوم إلى أربعة أيام من اللدغ، ويبدي آخرون تفاعلاً مباشراً متواسطاً بالـ IgE مؤدياً إلى حدوث الانتبارات خلال دقائق من اللدغ، وقد يتأخر ظهورها لدى بعضهم. وتبدي مجموعة ثالثة من الأفراد حدوث تفاعلات من النمطين السابقين. إذ تبدأ الحالة باستجابة مباشرة خلال دقائق متجلية بحطاطات وانتبارات تختفي خلال ساعات ليعقبها حدوث الطفح من جديد خلال أيام قليلة. يشيع حدوث التنفط والتشكل الفقاعي على الأطراف السفلية. وهذه الحالة أكثر شيوعاً في الأطفال والبالغين من الشباب.

تعالج الحالة بتطبيق ستيروئيد قشري موضعي حين لا تكون الاندفاعات مُوزَّعة على مساحات واسعة، كما تعطى مضادات الهيستامين المجموعية.

٢- الحكاك المرافق للاحتشارات:

تحدث حكة معممة في الاحتشار ببعض الطفيليات مثل سوس الجرب وسوس الخيلتيلة cheyletiella mite، لا تعرف الآلية الحقيقية لهذا الحكاك ولكن يبدو أنه يحدث استجابة مناعية أرجية نحو وجود الطفيلي أو بيوضه.

٣- حُكاك الحمل:

لا يمكن تشخيص حكاك الحمل إلا بعد استبعاد كل الجلادات الحاكة النوعية للحمل واستبعاد الأسباب الأخرى الممكنة كالأكزيمة التأتبية التي قد ترى مصادفة في أثناء الحمل. السببيات مجهولة، وقد وجد لدى بعضهم مستويات عالية من الـ IgE كما وجد في غيرهم ركود صفراوي مما يوحي بوجود حالات تراكب بين الركود الصفراوي وحكاك الحمل.

المظاهر السريرية: تتظاهر بحطاطات متسحجة على السطوح الباسطة للأطراف على نحو رئيسي، وذلك في الثلث الثاني والثالث من الحمل، وقد تكون الحطاطات جريبية، تراوح أقطارها بين ٠,٥-١سم وقد توجد عليها جلبة مركزية. أو ترى بثرات أو بثرات جريبية غير أنه لا تشاهد النفطات. قد تدوم الآفات أسابيع أو أشهراً بعد الولادة والنكس في الحمول التالية مختلف.

الفحص النسيجي: لا نوعي، والتألق المناعي المباشر واللامباشر سلبيان.

التشخيص التفريقي: يجب التفريق بين الحالة وبين كل الجلادات الحاكة النوعية المرافقة للحمل والأمراض الجلدية الحاكة التي تحدث في أثناء الحمل مصادفة. كما يجب استبعاد الركود الصفراوي في الحمل والتهاب الجريبات الجرثومي بإجراء الزروع المناسبة.

المعالجة: لا حاجة إلى المعالجة لعدم وجود خطر على الوالدة أو على الجنين، ولا بأس من إعطاء مضادات الهيستامين المناسبة كالبروميثازين.

ثانياً- الحكاك المزمن:

يدعى الحكاك العقيدي، وله نوعان: أحدهما يتطور تلقائياً وهو مجهول السبب، سيلي شرحه، أما الآخر فيتطور

في سياق الحكات المعممة أو الموضعة المصاحبة للاضطرابات الداخلية أو الأمراض الجلدية الحاكة مثل الأكزيمة التأتبية أو يرافق الاضطرابات النفسية أو الكروب العاطفية. وهذا لا تعرف آليته على وجه التحديد، إذ يُرى في الدراسة النسيجية عددٌ زائد من الخلايا البدينة مع زوال الحبيبات في اليوزينيات، وتضخم الأعصاب في الأدمة الحليمية، كما يلاحظ وجود تفاعل مناعي زائد نحو المادة P وببتيد الكالسيتونين المرتبط بالجين. لكن السؤال الذي مازال جوابه غامضاً هو هل لهذه التغيرات شأن مسبب أو أنها نتيجة حتمية للخدش المزمن؟

الحكاك العقيدي nodular prurigo: هو حالة جلدية مزمنة تتميز بوجود عقيدات ولويحات متعددة ذات جلبة مركزية ناجمة عن الحكة الشديدة في كثير من الأحيان. ويصيب عادة الأشخاص أصحاب البنية التأتبية.

المظاهر السريرية: يتميز الحكاك العقيدي بحدوث حطاطات أو عقيدات قاسية (الشكل ٢) بشكل القبة dome-shaped ذات جلبة حرشفية مركزية scale-crust، يراوح لونها من الحُماموي إلى البني أو تكون بلون الجلد الطبيعي. وقد يصبح سطح الآفات التي تدوم طويلاً ثؤلولياً أو متحززاً أو مُتشقّقاً fissured. وترى في كثير من الأحيان خدوش متعددة مع فرط تصبغ تالية للالتهاب وندبات سطحية. وقد تكون



الشكل (٢) حكاك عقيدي

الآفات قليلة العدد أو تكون في بعض المرضى بالمئات. وتتوضع عقيدات هذا الحكاك على الوجوه الباسطة للأطراف، أما إصابة الوجه والراحتين والأخمصين فنادرة.

السببيات: يعتقد أن الحكة المزمنة وما يصاحبها من خدش واحتكاك rubbing (دلك) مسؤولة عن تطور الحالة. أما الحكة فقد تكون ناجمة عن أي مرض حاك سواء أكان جلدياً أم مجموعياً.

الفحص النسجي: تبدي الدراسة النسيجية فرط تقران وشواك بؤريين، كما قد يرى ورام حليميّ papillomatosis مع تكاثر البشرة تكاثراً غير منتظم، أما الأدمة فتبدي رشاحة التهابية لا نوعية، أما التضخم العصبي فمختلف الحدوث.

التشخيص التفريقي: يتضمن الاضطرابات الثاقبة وشبيه الفقاع العقيدي والأورام الحرشفية المتقرنة المتعددة وأورام الخلايا الحبيبية وانحلال البشرة الفقاعي الحُكاكي والحزاز المسطح الضخامي، ولا بد هنا من ذكر الجرب العقيدي حين تكون الآفات محددة العدد.

التدبير والمعالجة: من المهم استبعاد كل أسباب الحكة سواء أكانت مجموعية أم جلدية عامة أم جلدية موضّعة. وقد يستوجب الأمر إجراء الاختبارات الدموية المختلفة بحثاً عن الآفات المجموعية المشتبه بأنها السبب.

إن الآفات الجلدية الخاصة بالحكاك العقيدي والحكة الناجمة عنها عصيّة على المعالجة بأشكالها المختلفة. ومن المهم جداً كسر الدائرة المعيبة «الحكة - الخدش». كما يجب تنبيه المرضى لحقيقة الخدش الذي قد يؤبّد الآفات. **يجب أن تسير المعالجة وفق خطين رئيسين: الأول** المعالجة الجلدية، **والثاني** الاستعانة بمعالجة مضادة للاكتئاب إضافة إلى مضادات للحكة. يتميز الدوكسيبين بأنه مضاد للحكة وللاكتئاب وللقلق وللهيستامين بآن واحد. أما من الناحية الموضعية فينصح بالمركبات المطرية والمضادة للحكة الحاوية المنثول والفينول كالبراموكسين. تفيد كذلك الستيروئيدات القشرية الموضعية الفعّالة والقوية الفعل، وتساعد الضمادات الكتيمة على تعزيز نفوذية الدهونات الموضعية كما أن لها شأناً مهماً في الحماية من الخدش المتكرر. يمكن حقن الديكساميثازون أو الترياامسينولون داخل الآفات حين تكون محدودة العدد. كما يمكن الاستعانة بالمعالجة الضوئية بالإشعاع فوق البنفسجي B أو المعالجة الضوئية الكيميائية PUVA حين يشكو المريض من أعداد كبيرة من التوضعات الجلدية.

يمكن في الحالات التي لا تستجيب للمعالجات المذكورة

أعلاه إعطاء السيكلوسبورين بجرعة قدرها ٣-٤,٥ ملغ/كغ/يوم أو الثاليدوميد ١٠٠-٣٠٠ ملغ/يوم.

بعض الجلادات الحاكة المُوضَّعة:

١- الحزاز البسيط المزمن:

كان يدعى سابقاً الحزاز المحصور أو التهاب الجلد العصبي، وهو اضطراب ناجم عن الحكة الشديدة للجلد، يندر تظاهره في الأطفال.

المظاهر السريرية: (الشكل ٣)، يتجلى الحزاز البسيط المزمن lichen simplex chronicus بظهور لويحات مفرطة التصبغ متحززة لها قوام الجلد الاصطناعي leathery، يغلب أن تنجم عن الخدش والدلك والاحتكاك الاعتيادي، ويعد كل من التأتب والجفاف من العوامل المؤهبة. تتصف الآفات بحوافها المحددة بوضوح مع ميل لإصابة الناحية القذالية وقفا الرقبة في النساء، والعجان والصفن في الرجال، والنواحي الأخرى المفضلة للإصابة هي المعصمان والرسغان والسطوح الباسطة للذراعين والساقين.

التدبير: كما في الحكاك العقيدي يجب كسر الدائرة المعيبة «الحكة - الخدش»، ويجب مقاربة المريض بالوسائل العلاجية المتعددة. وتمنح المُنديات moisturizers والمُطريات emollients فرجاً مباشراً للحكة وللجفاف حين وجوده. كما تفيد الستيروئيدات القشرية الموضعية تحت ضماد كتيم في تفريج الحكة إضافة إلى كونها حائلاً يمنع الحكة والرضوح الصغيرة التي تفاقم الحالة. وتوقف الستيروئيدات بحقنها داخل الآفة الحكة وتنقص حجم الآفات.

قد تفيد مضادات الحكة ومضادات الهيستامين المجموعية في تخفيف الحكة، ويحتاج بعض المرضى إلى استشارة طبيب الأمراض النفسية الذي يساعد على سبر العوامل التي تؤدي إلى الخدش والدلك المتكررين.

قد يتحدد هذا الداء بتوضعه في النساء في الفرج أو الناحية المحيطة بالشرج، وهنا قد تكون الآفات لا عرضية أو قد تكون مصحوبة بحكة شديدة وألم مُوضَع، قد يؤديان إلى عسرة التبول وألم حين التبرّز (يتظاهر في الأطفال على شكل إمساك). قد تبدأ الآفات بشكل بقعة حُماموية واضحة الحدود مرتفعة قليلاً على سطح الجلد، ومن ثم يظهر الجفاف والتصلب ناقص التصبغ. أو أنها تبدأ بلون كدمي ضارب إلى الزرقة مع تآكلات مما قد يوحي إلى الانتهاك الجنسي في الأطفال. ومن المهم جداً عدم إغفال إمكانية ترافق الحزاز المتصلب والانتهاك الجنسي إذ يتحرض الأول بالثاني من خلال ظاهرة كوبنر. كما قد يتحدد هذا





الشكل (٣) الحزاز البسيط المزمن
في الأعلى: على الناحية القفوية، تالٍ لالتهاب جلد سفعي مزمن.
في الأسفل: على ظهر القدم.

الاضطراب في الذكور في الناحية المحيطة بالشرج ولكن هذا نادر جداً.

تعد الستيروئيدات القشرية الموضعية القوية الفاعلية العلاج الانتقائي الأول لمعالجة الحزاز التصلبي والضموري، ويبدو ذلك في الظاهر متناقضاً مع وجود الضمور غير أنه لا بد من إيقاف الحادث الالتهابي، علماً بأنها غير فعالة في تخفيف التصلب. يُعدُّ بروبيونات الكلوبيتازول أفضل

الستيروئيدات القشرية قوية المفعول للتطبيق الموضعي، كما ينجح حقن التريامسينولون أسيتونيد داخل الآفات.

٣- الأكزيمة التأتبية:

قد تتحدد الإصابة بها في نواحٍ جلدية معينة كأن تكون محيطة بالحجاج أو أن تتوضع في الحفرة المأبضية أو الحفرة أمام المرفق (الشكل ٤) أو على السطوح الباسطة للأطراف. وتؤدي الحكة الشديدة لهذه الأكزيمة وما ينجم عنها من حكٍ متكرر إلى حدوث التحزز أو الحزاز البسيط المزمن وربما الحكاك العقيدي.



(الشكل ٤) إكزيمة تأتبية موضعة في الحفرتين أمام المرفقين، لاحظ التحزز وخطوط الخدش

ولا بد هنا من التطرق للنخالية البيضاء التي هي مظهر مصغّر للأكزيمة التأتبية.

النخالية البيضاء: هي نمط أصغري من الأكزيمة التأتبية، أي إنها جلاد ذو درجة أكزيمية منخفضة. وهي شائعة نسبياً، كما أنها تؤدي إلى مشكلة تزويقية على درجة من الأهمية في الأفراد ذوي الجلد القاتم.

الوبائيات: أكثر ما تُرى النخالية البيضاء **pityriasis alba** في الأطفال والمراهقين، لكنها قد ترى نادراً في البالغين. وهي أكثر وضوحاً وأكثر شيوعاً في ذوي الجلد القاتم وهي أكثر الاضطرابات إحداثاً لنقص التصبغ لدى الأطفال. تتميز النخالية البيضاء بترافقها الأكزيمة التأتبية، إذ إن معدل انتشارها بين الناس عموماً نحو ١٪، في حين يقارب معدل الانتشار الـ ٣٢٪ في التأتبيين.

المظاهر السريرية: تتميز الحالة بظهور بقع صغيرة متعددة ناقصة التصبغ بقطر ٠,٥-٢سم، على الوجه وعلى نحو خاص على الخدين، وقد تتوضع الاندفاعات على الأطراف العلوية والكتفين. قد تبدأ الآفات بدور حماموي، غير أن هذا الدور لا يدوم طويلاً ويراجع المريض الطبيب بعد ظهور نقص التصبغ وتوسف نخالي الشكل. يشتد الاضطراب صيفاً (أكثر وضوحاً في الجلد السفعي «الاسمراري» tanned skin). وقد يدوم نقص التصبغ أشهراً أو سنوات ولكنه يتراجع في النهاية.

التشخيص التفريقي: لا بد من التفريق بين النخالية البيضاء وبين البهق الذي يتميز بغياب الميلانين الكامل وبنموذج توزع مختلف وبحواف شديدة الوضوح. كما يجب تمييزها من الوضح الصدفي psoriatic leukoderma الذي نادراً ما يتوضع على الوجه ويرافقه اندفاعات صدفية فاعلة في نواحٍ أخرى من الجسم. وكذلك يجب تمييزها من النخالية المبرقشة التي نادراً ما تصيب الوجه والتي يمكن تمييزها مجهرياً برؤية الخمائر والأشكال الخوطية hyphal forms في الكشاطات الجلدية المعالجة بهيدروكسيد البوتاسيوم.

المعالجة: لا توجد معالجة فعالة، ويبدو أن الرهيمات الحاوية الستيروئيدات ليست أكثر فعالية من المطريات. وقد تؤدي المعالجة الضوئية إلى نتائج مخيبة للآمال.

٤- الأكزيمة التماسية والتهيجية:

من الطبيعي أن يتوضع هذا النوع من الأكزيمة في نواحي التماس على الرغم من أنه في الإصابة بنمط الأكزيمة الأرجية قد يمتد إلى ما بعد حدود التماس (الشكل ٥).

٥- الأكزيمة الثقالية (الانجذابية):

وتصيب القسم السفلي من الساقين، وقد يؤدي تطور الحالة إلى حدوث القرحات الثقالية.



الشكل (٥) إكزيمة تماسية أرجية، لاحظ الحواف الواضحة مع امتداد لحمامى خفيفة خارج حدود التماس



الشكل (٦) إكزيمة منعدمة الزهم على القسم السفلي من الساق

٦- الأكزيمة منعدمة الزهم asteatotic eczema:

تصيب الأكزيمة منعدمة الزهم كل نواحي الجسم لكنها أكثر توضعاً على الساقين (الشكل ٦). وهي تشيع لدى كبار السن ولاسيما الموجودون في دور رعاية المسنين لتبني أسلوب التدفئة المركزية في تلك المراكز عادة.

٧- الأكزيمة المثية:

قد تقتصر الأكزيمة المثية على إصابة الفروة مؤدية إلى حكة موضعة فيها. وقد تختلط الحالة بالتهاب الجريبات الشعرية وهي نفسها من الاضطرابات المحدثة للحكة.

٨- صدفية الثنيات:

تؤدي الصدفية الثنيوية حين توضعها في العجان والناحية المحيطة بالشرج والصفن إلى الحكة الموضعة الشديدة.

٩- الآفات الفطرية والجرثومية والخمائرية والطفيلية والفيروسية:

يمكن لهذه الإصابات (العداوى) أن تكون بمجموعها موضعة وعلى وجه الخصوص في الناحية التناسلية والناحية المحيطة بالشرج، كما أنها جميعها تؤدي إلى الحكة الموضعة (داء المشعرات المهبلية وداء الجيارديا اللمبلية وقمل العانة والتهاب المهبل والفرج بالعنقوديات...إلخ).

ومن الجدير بالذكر أن الحلأ (الهربس) النطاقي الذي يتميز بتوضعه القطاعي (الشكل ٧)، والذي كثيراً ما يُسبق بحس نخز أو حرق أو خدر أو حكة تسيطر فيه الحكة والألم بعد ظهور الطفح الجلدي.





الشكل (٧) الحلأ (الهربس) النطاقي، لاحظ الإصابة القطاعية

١٠- قد تتوضع **النخالية الوردية** غير النموذجية في الأربيتين مسببة حكة موضعة فيهما.

وهناك كثير من الجلادات التي قد تكون موضعة وتؤدي إلى الحكة في بعض الأحيان.

يتم تدبير الحكة في كل الأمراض المذكورة بمعالجة الحالات الأصلية المسببة لها.

التهاب الجلد التأتبي، والتهابات الجلد الأكزمائية

ليديا عوض

أولاً- التهاب الجلد التأتبي:

يعرف التهاب الجلد التأتبي **atopic dermatitis** (AD)أيضاً بالأكزيمة التأتبية، وهو التهاب جلد حاك بشدة ينجم عن تفاعل معقد بين الاستعداد الوراثي المؤدي إلى اضطراب في الوظيفة الحاجزية للجلد، وعيب defect في الجهاز المناعي مؤدياً إلى ازدياد الاستجابة المناعية للمؤرجات مثل الأطعمة والمواد المستنشقة والمستضدات الجرثومية. وقد تبدو في العائلات المصابة بالأكزيمة التأتبية حوادث ربو، ورشح تحسسي. ومع أن الاستعداد للإصابة بالتهاب الجلد التأتبي يورث ولكن الوراثة لا تتبع فيه نمط مندل. وقد ازداد حدوث مرض التأتب منذ سنة ١٩٦٠ وخاصة في المدن الصناعية مما يشير إلى شأن العوامل المحيطية البيئية في إظهار المرض.

تزداد شدة الإصابة بالتأتب عند الطفل إذا كان أحد الأبوين مصاباً؛ إذ يصاب أكثر من ثلث الأطفال بالتهاب الجلد التأتبي لأم تأتبية خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحياة في حين يصاب نصف الأطفال بأعراض أرجية بعمر السنتين وتزداد النسبة إلى ٧٩٪ إذا كان الأبوان مصابين.

التصنيف والمظاهر السريرية:

يمر التهاب الجلد التأتبي **بثلاث مراحل:**

- التهاب الجلد التأتبي **في الرضع:** يحدث من الشهر الثاني حتى عمر السنتين.
- التهاب الجلد التأتبي في **الأطفال:** يحدث من عمر السنتين إلى عشر سنوات.
- التهاب الجلد التأتبي في **الكهول.**

ولا يوجد مظهر واحد مميز لـ AD ولا تحريات مخبرية مشخصة له؛ لذا يعتمد التشخيص على مجموعة من الموجودات التشخيصية التي وصفت من قبل حنيفين ورجكا Hanifin & Rajka.

مظاهر التهاب الجلد التأتبي:

١- المظاهر الرئيسة: يتطلب تشخيص AD **أن يكون لدى المريض ثلاثة من المظاهر التالية:**

- الحكة.
- الشكل والتوزع الوصفي للآفات: تحزز السطوح الانعطافية، وإصابة السطوح الانبساطية والوجه عند الرضع والأطفال.
- التهاب جلد مزمن وناكس.
- قصة مرضية شخصية أو عائلية للإصابة بالتأتب (الربو، التهاب الأنف التحسسي، التهاب الجلد التأتبي).

٢- الموجودات الشائعة الأخرى: جفاف الجلد، وطيات دني - موركان Dennie - Morgan، والهالات السود حول العينين وشحوب الوجه والنخالية البيضاء القاصرة، والتقران الجرابي، والسماك الشائع وظهور خطوط ملحوظة في جلد الراحتين والأخمصين وكتوبية الجلد البيضاء، والتهاب الملتحمة، والقرنية المخروطية، والساد المحفظي الأمامي، وارتفاع الغلوبولين المناعي المصلي IgE، والارتكاس المباشر للاختبار الجلدي.

تناقص الوظيفة الحاجزية للجلد التأتبي decreased skin barrier function:

يرافق الـ AD نقص وظيفة الجلد الحاجزية التي تتجلى سريرياً بجفاف الجلد الذي ينال خاصة المناطق غير الالتهابية، كما يرافق هذا الجفاف تبدلات شكلية وفيزيائية وكيميائية حيوية. يتبدل التركيب الكيميائي للّبيدات البشروية عند التأتبيين كماً وكيفاً. كما أن نقص هذه الوظيفة يرجع إلى تراجع الغلاف التقرني (فيلاغرين filaggrin ولوريكرين loricrin)، ونقص مستوى السيراميدات، وزيادة مستوى الإنزيمات الحالة للبروتينين داخلية المنشأ وزيادة خسارة الماء عبر البشرة. يؤدي استعمال الصوابين والمنظفات الزائد إضافة إلى جفاف الجلد إلى ارتفاع pH الجلد ورفع فعالية البروتياز الداخلية المنشأ مؤدياً إلى نقص الوظيفة الحاجزية للجلد. كما قد تتخرب هذه الوظيفة بفعل التعرض للبروتياز خارجية المنشأ مثل غبار العثّ المنزلي والعنقوديات المذهبة. وتزداد هذه الحال سوءاً بسبب غياب بعض مثبطات البروتياز الداخلية في الجلد التأتبي. علماً أن هذه التبدلات البشروية تساعد على زيادة نفوذية المحسسات عبر الجلد وعلى سهولة الاستعمار الجرثومي.

التشريح المرضي لالتهاب الجلد التأتبي:

يبدي الجلد السليم سريرياً عند المصابين بالتهاب الجلد التأتبي فرط تنسّج بشروي ورشاحة خفيفة، وتتناثر الخلايا اللمفاوية التائية حول الأوعية.

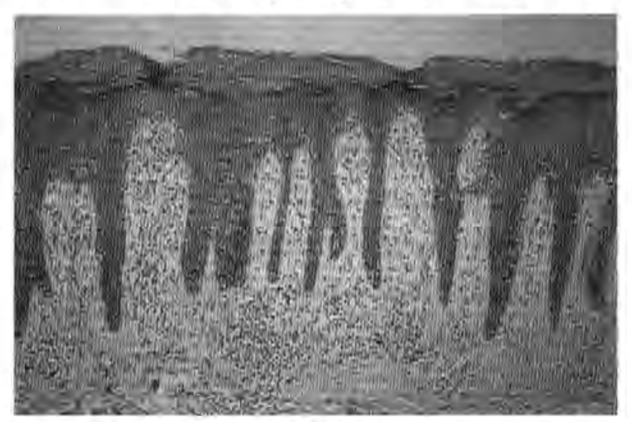
تتصف الآفات الأكزيمائية الحادة بوذمة شديدة بين الخلايا البشروية (تسفنج). وتبدي الخلايا المقدمة

للمستضد (خلايا لانغرهانس والبالعات الكبيرة) في الجلد المصاب، وبشكل أقل في الجلد السليم الجزيئات السطحية الرابطة للغلوبولين المناعي IgE) E). كما تشاهد في البشرة رشاحة متناثرة وخفيفة من الخلايا التائية. أما في الأدمة فتتدفق الخلايا التائية مع وجود بعض البالعات ووحيدات النوى أحياناً. تحتوي هذه الرشاحة اللمفاوية الخلايا التائية مفعلة الذاكرة الحاملة لـ CD3 وCD4 وCD5RO مشيرة إلى التعرض السابق للمستضد. ومن النادر وجود الحمضات في التهاب الجلد التأتبي الحاد، أما الخلايا البدينة فتكون موجودة بأعدادها الطبيعية وفي جميع مراحل إفراغ حبيباتها degranulation.

تتصف الآفات المزمنة المتحززة بفرط تنسج البشرة وتطاول الاستطالات البشروية، وفرط تقرن شديد وتسفنج ضئيل (الشكل ١)، إضافة إلى زيادة خلايا لانغرهانس الحاملة لـ IgE في البشرة، كما تسيطر البالعات الكبيرة في الرشاحة الخلوية الأدمية. يزداد عدد الخلايا البدينة ولكنها تكون محببة. تغيب العدلات في الآفات الجلدية حتى مع حدوث خمج ثانوي بالعنقوديات المذهبة. وتشاهد زيادة عدد الحمضات في الآفات المزمنة. تنحل هذه الخلايا مع تحرر حبيباتها البروتينية في الأدمة العليا للجلد المصاب. يعتقد أن الحمضات تسهم في الالتهاب التحسسي بإفرازها السيتوكينات والوسائط التي تزيد الالتهاب التحسسي وتحرض على أذية النسج في التهاب الجلد التأتبي خلال إنتاج وسائط الأكسجين الارتكاسي reactive oxygen intermediates وتحرر حبيبات بروتينية سامة.

الإمراض المناعي immunopathology:

يزداد حدوث التهاب الجلد التأتبي **لأسباب متعددة:** فإضافة إلى العامل الوراثي القوي يبدو أن للعوامل البيئية



الشكل (١)
التبدلات النسيجية للأشكال المزمنة من التهاب الجلد التاتبي

شأناً في حدوثه أيضاً. كما يبدو أن الآفات تحدث نتيجة ارتكاسات مناعية لمستضدات مختلفة. ومع أن العامل المناعي هو الأساسي والأهم في حدوث الأعراض والعلامات يبقى لاضطراب الوظيفة الحاجزية للجلد وللارتكاسات الوعائية والعصبية شأن مهم أيضاً.

يحدث التهاب الجلد التأتبي نتيجة تحرر بعض السيتوكينات والكيموكينات موضعياً؛ إذ يتحد السيتوكين المتحرر مثل عامل التنخر الورمي ألفا (TNF-α)، والأنترولكين١ (IL-1) من خلايا الجلد (الخلايا البشروية، الخلايا البدينة، الخلايا ذات التغصنات) ومستقبلات الخلايا البطانية للأوعية الدموية، منشطاً السبل التي تؤدي إلى تحريض جزيئات الالتصاق لتلك الخلايا؛ مما يؤدي إلى ارتباط الخلايا الالتهابية وتفعيلها والتصاقها بالخلايا البطانية ومن ثم خروجها إلى الجلد استجابة لمدروجات الانجذاب الكيميائي التي تشكلها الكيموكينات المنبثقة من أماكن الإصابة أو الخمج.

يرافق التهاب الجلد التأتبي الحاد إنتاج سيتوكينات الخلايا التائية المساعدة نمط ٢ (Th2) بخاصة IL-4 وIL-13 -IL-5 - Il-10 التي تتواسط التحول النمطي للغلوبولين المناعي IgE) E) وتنظم ظهور جزيئات الالتصاق على الخلايا البطانية. أما السيتوكين IL-5 فيتداخل في تطور الحمضات واستمرار حياتها ويغلب وجوده في التهاب الجلد التأتبي المزمن، مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى IgE والحمضات في النسج والدم المحيطي. أما الأنترلوكين ١٠ فيثبط فرط الحساسية المتأخرة.

ذكر أن زيادة انتاج العامل المحرض لمستعمرة الخلايا الحبيبية البالعة granulocyte macrophage colony-stimulating factor في التهاب الجلد التأتبي يؤدي إلى تثبيط الموت الخلوي المبرمج لوحيدات النوى وبالتالي يؤدي إلى استمرار التهاب الجلد. كما يسهم في استمرارية التهاب الجلد إنتاج السيتوكينات IL-12 و IL-18 المشابهة لمنتج الخلايا التائية المساعدة النمط ١ (Th1-Like)، وعدد كبير من السيتوكينات التي تتداخل في إعادة القولبة تشمل الأنترلوكين ١١ (IL-11) وعامل النمو المحول 1β (Transforming growth factor-1β).

وتوجد أنواع أخرى من الخلايا لها شأن في التهاب الجلد التأتبي منها:

١- الخلايا المقدمة للمستضدantigen presenting cells:

يحتوي جلد المصاب بالالتهاب التأتبي نوعين من الخلايا

ذات التغصنات عالية الألفة الحاملة لمستقبلات الـ IgE، هما خلايا لانغرهانس Langerhans cell (LC) والخلايا ذات التغصنات البشروية الالتهابية. لخلايا لانغرهانس الحاملة للـ IgE شأن أساسي في تقديم المؤرجات الجلدية إلى الخلايا التائية المساعدة (TH2) المنتجة للأنترلوكين (IL4). كما تستطيع خلايا لانغرهانس الحاملة للـ IgE في الآفات الجلدية أن تقدم المحسسات الاستنشاقية إلى الخلايا التائية في حين لا تستطيع خلايا لانغرهانس غير الحاملة للـ IgE أن تقوم بهذا الدور؛ لذا فإن هذه النتائج توحي أن وجود مستقبلات الـ IgE على LC يسهل عملية التقاط المؤرجات وإدخالها إلى داخل هذه الخلايا قبل معالجتها وتقديم المستضد إلى الخلايا التائية. كما تقوم خلايا لانغرهانس التي التقطت المحسس بتفعيل خلايا TH2 الذاكرة في الجلد التأتبي لكنها قد تهاجر إلى العقد اللمفية لتحرض الخلايا التائية الساذجة TC naïve مؤدية إلى زيادة عدد الخلايا التائية (TH2).

يحتوي الجلد المصاب بالالتهاب التأتبي عدداً قليلاً من الخلايا المصورية الشكل plasmacytoid التي تسهم في مناعة الجسم ضد الأخماج الفيروسية.

٢- الخلايا التائية T cells: للجلد الحاوي على الخلايا التائية الذاكرة شأن مهم في الآلية الإمراضية لالتهاب الجلد التأتبي، وخاصة في المرحلة الحادة من المرض.

بينت عدة دراسات وجود الخلايا التائية المساعدة ٢ المشابهة (TH2- like) في التهاب الجلد التأتبي الحاد التي تنتج السيتوكينات المسببة لالتهاب الجلد الأرجي. كما تحرض خلايا TH2 تفعيل الخلايا البشروية المبرمج وموتها.

أما في مرحلة الالتهاب المزمن فتحدث زيادة في الخلايا التائية المساعدة المشابهة ١ (TH1- like) التي تنتج الـ γ-IFN. وصف حديثاً نوع آخر من الخلايا التائية هي الخلايا التائية المنظمة (Treg) التي لها شأن مثبط مناعي وصيغ مختلفة من السيتوكينات. يمكن لخلايا (Treg) تثبيط الاستجابة لتشكيل TH1، وTH2. ومن المهم أن المستضدات الفوقية superantigens للجراثيم العنقودية تخرب وظيفة خلايا Treg الكابحة وبالتالي تزيد التهاب الجلد.

٣- الخلايا القرنية keratinocytes: للخلايا القرنية شأن مهم في زيادة الالتهاب في الجلد التأتبي. تفرز هذه الخلايا صيغة خاصة من السيتوكينات والكيموكينات بعد تعرضها لسيتوكينات قبل الالتهابية pro- inflammatory، تشمل مستويات عالية من الـRANTES (regulatedon activation normal T-cell expressed and secreted) بعد التحريض بالـ TNF-α والـ INF-γ. كما أنها منبع مهم للمفوبويتين اللحمي التيموسي thymic stromal lymphopoietin التي تحرض الخلايا ذات الغصينات على إفراز الـ IL-4 وIL-13 من الخلايا التائية الساذجة naïve.

تؤدي الخلايا القرنية دوراً رئيساً في الاستجابة المناعية الفطرية (الخلقية) innate من خلال وجود: مستقبلات خاصة (مستقبلات شبيهة بحاجز الرسوم toll - like receptors)، وإنتاج سيتوكينات قبل الالتهابية، وإنتاج ببتيدات مضادة للجراثيم وذلك استجابة لرض الأنسجة أو للغزو الجرثومي.

بينت عدة دراسات أن الخلايا القرنية في الجلد التأتبي تنتج كمية قليلة من الببتيدات المضادة للجراثيم وهذا ما يؤهبها للاستعمار الجرثومي والخمج بالعنقوديات المذهبة، والفيروسات والفطور. يكون هذا الخلل مكتسباً نتيجة تثبيط سيتوكينات الخلايا التائية المساعدة ٢ (IL-13، TH2 IL-10، IL-4) لتشكيل الببتيدات المضادة للجراثيم المحرض بالإنترفيرون غاما IFN-γ.

الوراثة:

يورث الاستعداد للإصابة بالتهاب الجلد التأتبي، ولعدة مورثات شأن في إحداث المرض. وللمورثات المسؤولة عن عمل الجلد بصفته حاجزاً (مورثات التمايز البشروي، مورثات الاستجابة المناعية، ومورثات دفاع الثوي) شأن أساسي في حدوث AD.

وعلى الرغم من وجود العديد من المورثات التي لها شأن في الإصابة بالـ AD فإن الاهتمام يتركز على المورثات المسؤولة عن الوظيفة الحاجزية والتمايز البشروي للجلد وعلى مورثات الاستجابة المناعية ودفاعات الثوي.

إن الطفرات التي تؤدي إلى فقد وظيفة البروتينات البشروية المسؤولة عن الوظيفة الحاجزية للجلد مثل الفيلاغرين filaggrin هي عامل مؤهب أساسي للإصابة بالـ AD وبالسماك الشائع المرافق للـ AD.

أظهرت الدراسات أيضاً شأن مورثة أخرى spinks تظهر في الطبقة العليا للبشرة حيث تعمل منتجاتها على تثبيط نوعين من البروتياز المصلي لهما دور في التوسف والالتهاب هما:

stratum corneum tryptic enzyme **(SCT)** وstratum corneum chymotryptic **(SCCT)**، ويزداد وجود SCT enzyme في الـ AD مما يوحي أن حدوث عدم توازن بين البروتياز

ومثبطات البروتياز له شأن في إحداث التهاب الجلد التأتبي، مما يدل على أهمية وظيفة الجلد الحاجزية في إمراضية التهاب الجلد التأتبي؛ لأن ضعف هذه الوظيفة يسمح بزيادة ضياع الماء عبر البشرة وزيادة نفوذية الجلد للمؤرجات والمستضدات والمواد الكيميائية من المحيط الخارجي مؤدية إلى استجابة التهابية في الجلد.

ومن المهم معرفة أن طفرات الفيلاغرين هذه وطفرات أخرى تصيب الوظيفة الحاجزية للجلد قد تحدث عند أشخاص سليمين غير مصابين، وعند المصابين بالسماك الشائع الذين لا يشكون من الـ AD، وأن غالبية مرضى الـ AD الفاقدين لهذه الوظيفة الحاجزية يصابون بالتهاب الجلد مما يدل على أن لمنتجات جينات أخرى شأناً في إمراضية الـ AD.

دور الحكة في التهاب الجلد التأتبي:

تعد الحكة من الأعراض الرئيسة في التهاب الجلد التأتبي AD. وتتجلى بفرط ارتكاس الجلد وحكة شديدة بعد التعرض للمواد المؤرجة، وتغير الرطوبة، وفرط التعرق وتراكيز ضئيلة من المخرشات. من المهم السيطرة على الحكة لأن الرض الميكانيكي من خدش الجلد يمكن أن يحرض تحرر سيتوكينات ما قبل الالتهابية والكيموكينات مؤدياً إلى حلقة مفرغة من الخدش والحكة ما يؤدي إلى استمرار الاندفاعات الجلدية في AD.

ان استجابة الحكة للمعالجة بالستيروئيدات القشرية ومثبطات الكالسينورين calcineurine يوحي أن للخلايا الالتهابية شأناً مهماً في الحكة. ومن الجزيئات التي لها شأن في الحكة أيضاً السيتوكينات المشتقة من الخلايا التائية مثل IL-31، والببتيدات العصبية المحرضة بالشدة النفسية والبروتياز الفعال مثل البروتياز الذي يعمل على مستقبلات البروتياز المفعلة، والإيكوزانوئيد eicosanoids، والبروتينات المشتقة من الحمضات.

الموجودات السريرية:

يبدأ التهاب الجلد التأتبي على نحو وصفي في أثناء الطفولة الأولى. إذ يظهر المرض عند نحو ٥٠٪ من المرضى في السنة الأولى من الحياة، وعند ٣٠٪ بين السنة الأولى والخامسة. ويظهر لدى ٥٠-٨٠٪ منهم التهاب أنف تحسسي أو ربو.

١- الآفات الجلدية:

يختلف توزع الآفات الجلدية باختلاف عمر المريض وفعالية المرض.

أ- التهاب الجلد التأتبي في الرضّع: يظهر التهاب الجلد التأتبي عند الرضع في ٦٠٪ من الحالات في أثناء السنة الأولى، وتبدأ عادة بعد الشهر الثاني بحمامي وتوسف الخدين (**الشكل٢**). قد ينتشر الالتهاب إلى الفروة والرقبة والجبين والمعصمين والسطوح الانبساطية للأطراف، وتعف الآفات عادة عن منطقة الحفاض. قد تكون الآفات حمامية حويصلية نازة كما تظهر علامات ثانوية ناجمة عن الحكة والخمج الثانوي مثل: الجلبات والبثرات والتحزز. يختفي التهاب الجلد بعد السنتين من العمر. يتفاقم التهاب الجلد التأتبي غالباً بعد التلقيح والأخماج الفيروسية.



الشكل (٢) أكزيمة الرضع (التأتبية) في الوجه

يتراجع الالتهاب جزئياً في فصل الصيف ويعاود في فصل الشتاء، وقد ينجم ذلك عن الفعل المعالج للأشعة فوق البنفسجية (UVB) والرطوبة. يتفاقم الالتهاب في فصل الشتاء بسبب الألبسة الصوفية وجفاف الجو. وشأن الأطعمة في التهاب الجلد التأتبي عند الأطفال والرضع موضع للجدل، يذكر منها الحليب والبيض والفول السوداني والجوز والبندق والسمك والصويا.

ب- التهاب الجلد التأتبي في الأطفال: يظهر التهاب الجلد التأتبي المزمن مع تحزز عند الأطفال الأكبر سناً وحين إزمان الالتهاب، تتوضع الآفات في السطوح الانعطافية



الشكل (٣) التهاب جلد تأتبي متحزز في الحفرتين المأبضيتين

للأطراف (الشكل ٣). وتتراجع مع تقدم العمر.

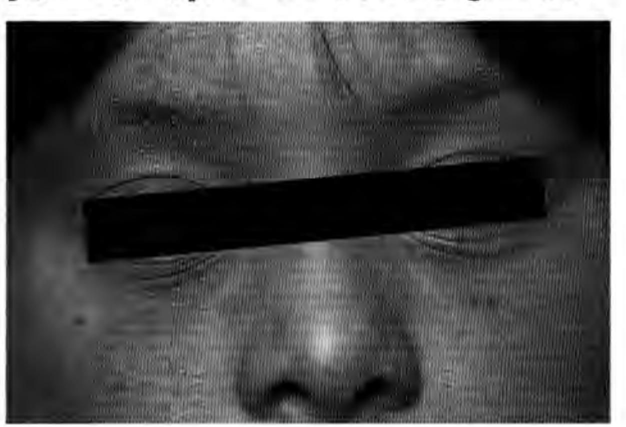
ج- التهاب الجلد التأتبي في الكهول: يبقى الجلد مؤهباً عند البالغين للحكة والالتهاب حين تعرضه للمخرشات الخارجية. قد تكون أكزيمة اليدين أول تظاهرات التهاب الجلد التأتبي في الكهول.

من العلامات الجلدية الواسمة ظهور طية عرضية متسمكة تحت حافة الجفن السفلي معروفة بطية دني-موركان (الشكل ٤)، ولكن قد تشاهد هذه الطية مع أي التهاب جلد مزمن يصيب الأجفان. ومن الشائع مشاهدة زيادة الطيات الجلدية والهالات السود في الأجفان عند التأتبيين.

يكون الجلد غير المصاب عند التأتبيين جافاً وحمامياً قليلاً. وتزداد خسارة الماء عبر البشرة بسبب اضطراب الطبقة المتقرنة، كما تكون عتبة التخريش منخفضة.

تشكل **النخالية القاصرة** (البيضاء) أحد أشكال التهاب الجلد تحت السريري وذات منشأ تأتبي غالباً.

ومن الشائع ترافق التهاب الجلد التأتبي والتقران الجرابي



الشكل (٤) طيات واضحة في الجفنين السفليين لدى طفل مصاب بالتهاب الجلد التأتبي

للعضدين والساقين والخدين والأليتين، وهو لا يستجيب غالباً للمعالجة.

وتشاهد عند التأتبيين أحياناً علامة هيرتوف **sign of Hertoghe** وهي خفة الأشعار في النهاية الوحشية للحاجبين. كما تشاهد الرقبة المتسخة "dirty neck" الناجمة عن فرط التقرن مع فرط التصبغ.

٢- السمات الوعائية:

يبدي التأتبيون شحوباً حول الفم وحول الأنف وحول الحجاج، وتظهر كتوبية الجلد البيضاء (الشكل ٥) في مكان الرض بآلة غير حادة وذلك بإحداث خط أبيض عوضاً من ظهور الانتبار والوهيج الأحمر. والحقن بالهيستامين داخل الأدمة لا يعطي الانتبار والوهيج الأحمر، يكون لدى التأتبيين استعداد للإصابة بالشرى وبشرى التماس أيضاً.



الشكل (٥) كتوبية الجلد البيضاء في التهاب الجلد التأتبي

٣- الشذوذات العينية:

يحدث لدى ١٠٪ من التأتبيين ساد تحت المحفظة أمامي أو خلفي. ولايمكن تمييز الساد تحت المحفظة الخلفي من الساد الناجم عن الستيروئيدات. ومن النادر حدوث القرنية المخروطية إذ تحدث عند ١٪ من التأتبيين فقط.

التحريات المخبرية:

ليس من الضروري إجراء فحوص مخبرية في تقييم الحالات غير المختلطة من الـ AD ومعالجتها. يكون IgE المصل مرتفعاً في ٧٠-٨٠٪ من المرضى. ويرافق ارتفاع IgE تحسس للمؤرجات المستنشقة والمؤرجات الطعامية. وتكون لدى ٢٠-٣٠٪ من نسبة IgE المصل طبيعية الـ AD، كما لا يبدي هذا النوع من التهاب الجلد التأتبي تحسساً للمؤرجات المستنشقة أو الأطعمة. ولكن قد يكون لدى بعضهم تحسس للـ IgE ضد المستضدات الجرثومية مثل العنقوديات المذهبة والمبيضات البيض والمالاسيزيا سيمبوديالس malassezia sympodialis.

التشخيص:

من المظاهر الرئيسة المهمة في التشخيص الحكة والتهاب الجلد الأكزيمائي المزمن والمتكرر بمظهره الوصفي وتوزعه النموذجي. إضافة إلى شمول المظاهر الأخرى للأرج الخارجي المنشأ أو ارتفاع IgE المصل التي لا تكون مرتفعة دوماً.

التشخيص التفريقي لالتهاب الجلد التأتبي:

ليس من الصعب تشخيص التهاب الجلد التأتبي بسبب تناظره وانتقائه للوجه والرقبة، والسطوح الانعطافية للمرفقين والمئبضين. تشمل الأمراض الجلدية التي تشبه التهاب الجلد التأتبي التهاب الجلد المثي (خاصة لدى الأطفال)، والتهاب الجلد التماسي الأرجي أو التخريشي، والتهاب الجلد المدثر والجرب والصداف (وخاصة الراحي الأخمصي). قد تبدي بعض متلازمات نقص المناعة التهاب جلد شبيهاً بالتهاب الجلد التأتبي. كما يجب التفريق بينه وبين الأمراض الجلدية الالتهابية الأخرى مثل عوز المناعة والخباثات الجلدية والأدواء الوراثية والأمراض الخمجية والطفيلية التي تشارك بالأعراض والعلامات التهاب الجلد التأتبي. وحين يشاهد طفل ناقص النمو في السنة الأولى من العمر مع إسهال، وطفح حمامي وسفي معمم وخمج جلدي أو جهازي يجب تقييم الحالة بالبحث عن متلازمة عوز المناعة، كما أن متلازمة فيسكوت - ألدريش (داء يورث كصفة مقهورة مرتبطة بالجنس -X) تتصف بموجودات جلدية لا تفرق عن التهاب الجلد التأتبي.

وإن حدوث التهاب جلد أكزيمائي عند الكهل مع عدم وجود قصة مرضية للأكزيمة من الطفولة، وأرج تنفسي، أو قصة عائلية تأتبية، تشير إصابته إلى التهاب جلد أرجي تماسي.

كما يجب نفي اللمفوما الجلدية التائية عند أي مريض كهل مصاب بالتهاب جلد مزمن لا يستجيب للمعالجة الموضعية بالستيروئيدات القشرية، وتمييز التهاب الجلد التأتبي من الصداف، والسماك والأكزيمة المثية.

المضاعفات:

١- **الاضطرابات العينية:** قد تؤدي المضاعفات العينية المرافقة لالتهاب الجلد التأتبي الشديد إلى مراضة مهمة. من الشائع ترافق التهاب جلد الأجفان (الشكل ٦) والتهاب الملتحمة المزمن والتهاب القرنية على نحو شائع الـ AD، وقد يؤدي إلى نقص الرؤية بسبب تندب القرنية. وقد يرافق الـ AD الرمد الربيعي والقرنية المخروطية وأحياناً الساد الذي يعزى إلى المعالجة المديدة بالستيروئيدات القشرية الموضعية أو العامة.



الشكل (٦) التهاب الأجفان وتسمكها مع فقدان أجزاء من الحاجب والأهداب بسبب الحكة الشديدة في الـ AD

٢- **الخمج:** تحتوي أكثر من ٩٠٪ من الآفات الأكزيمائية المزمنة على العنقوديات المذهبة، وبأعداد كبيرة غالباً. كما يكون الجلد السليم ظاهرياً مستعمراً بهذه الجراثيم؛ لذا تفيد الصادات في معالجة هجمة التهاب الجلد التأتبي. كما قد تشارك الجراثيم العقدية في الأخماج الشديدة.

قد يختلط الـ AD بخمج جلدي حموي ناكس يظهر وجود خلل موضعي بوظيفة الخلايا التائية. أهم هذه الأخماج الحموية الحلأ البسيط الذي قد يصيب جميع المرضى في جميع الأعمار مما يؤدي إلى حدوث طفح حماقي الشكل أو أكزيمة حلئية (الطفح الحماقي الشكل لكابوزي) حيث تظهر اندفاعات حويصلية بثرية متعددة حاكة متناثرة بعد فترة حضانة من ٥-١٢ يوماً. تكون الاندفاعات الحويصلية مسرّة وتميل للتجمع وغالباً ماتصبح نزفية وتتشكل عليها الجلبات. يحدث تسحج مؤلم بشدة، قد تتجمع هذه الآفات على مناطق واسعة معراة ونازفة قد تمتد لتشمل الجسم بأكمله لذا يمنع التطعيم ضد الجدري أو التعرض لأشخاص ملقحين حديثاً. تكون الإصابة بالخمج الفطري السطحي أكثر شيوعاً عند الأشخاص التأتبيين وقد يؤدي إلى تفاقم الـ AD. وتحدث زيادة الأضداد IgE ضد الملاسيزية في التهاب جلد الرأس والرقبة التأتبي في حين لا تحدث هذه الزيادة عند المصابين بالربو.

ونادراً ما يحدث خمج عميق بالعنقوديات المذهبة مما يدل على وجود متلازمة نقص مناعة مثل متلازمة فرط IgE.

٣- **التهاب جلد اليدين:** يحدث غالباً عند التأتبيين التهاب جلد اليدين التخريشي اللانوعي الذي يتفاقم مع بلل اليدين وغسلهما على نحو متكرر بمواد منظفة ومطهرة قاسية.

٤- **التهاب الجلد التقشري:** قد يبدي المرضى التأتبيون

المصابون بالتهاب الجلد التأتبي المنتشر التهاب جلد تقشري يشاهد فيه حمامى منتشرة مع وسوف ونز وجُلب وانسمام مجموعي، وضخامة العقد اللمفاوية وترفع حروري، ورغم ندرة حدوث هذه المضاعفة فإنها تُعد مهددة للحياة.

يحدث هذا الالتهاب عادة بسبب خمج شديد تحدثه العنقوديات المذهبة المفرزة للسموم، أو الخمج بفيروس العقبولة البسيطة، أو استمرار تخريش الجلد أو المعالجة غير المناسبة أي إيقاف المعالجة بالستيروئيدات القشرية الجهازية في حالات التهاب الجلد التأتبي الشديد التي قد تكون من العوامل المسببة لاحمرار الجلد التقشري.

الإنذار (المآل) والسير السريري:

من الصعب التنبؤ بسير التهاب الجلد التأتبي عند أي مريض، وعموماً يميل المرض إلى الاستمرارية والشدة عند الأطفال الصغار. كما تظهر فترات الهدأة على نحو متكرر.

ذكر حدوث تراجع تلقائي لـ AD عند ٤٠-٦٠٪ من المرضى بعد عمر ٥ سنوات، كما قد تحدث رجعة لـ AD في عمر الكهولة عند ٥٠٪ من المرضى المعالجين في سن المراهقة لالتهاب جلد خفيف.

من المهم الانتباه له من الناحية المهنية أن الأشخاص الكهول الذين عانوا في طفولتهم من التهاب الجلد التأتبي وهم في هدأة المرض قد يصابون بالتهاب جلد اليدين وخاصة إذا تطلب عملهم اليومي غسيل اليدين المتكرر.

وتشير العوامل التالية في الـ AD إلى إنذار سيئ: الانتشار الواسع لالتهاب الجلد التأتبي في الطفولة، اشتراكه والتهاب الأنف الأرجي والربو، وقصة عائلية لالتهاب جلد تأتبي عند الأهل أو الإخوة، وحدوث المرض باكراً في الطفولة الأولى ومستوى IgE عالياً جداً في المصل.

المعالجة:

معالجة الـ AD متعددة الاتجاهات، ولضمان نجاحها يجب أن تتوجه أولاً إلى ترطيب الجلد، والمعالجة الدوائية، ومعرفة العوامل المحرضة وإزالتها مثل المخرشات والمؤرجات والعوامل الخمجية والعوامل النفسية. لذا يجب أن يوضع مخطط معالجة لكل مريض على حدة اعتماداً على حدّة الاندفاعات والعوامل المثيرة التي تكون خاصة بكل مريض. كما يجب اللجوء إلى المعالجات المتناوبة بين مضادات الالتهاب والعوامل المعدلة للمناعة عند المرضى الذين لا يستجيبون للمعالجات التقليدية.

١- المعالجات الموضعية:

أ- ترطيب الجلد: تكون وظيفة الجلد الحاجزية ناقصة في المصابين بالتأتب إضافة إلى جفاف الجلد ممايؤدي إلى حدوث تشققات جلدية تشكل باباً لدخول العوامل المرضة والمخرشة والمؤرجات، وتتفاقم الحالة المرضية في الشتاء الجاف وفي أجواء بعض الأعمال.

يفيد نقع الجسم في حمام ماء فاتر مدة عشرين دقيقة على الأقل يتبعه تطبيق مراهم كتيمة مطرية للحفاظ على رطوبة الجلد في تهدئة الأعراض عند كثير من المرضى، وتقوي وظيفة الجلد الحاجزية، وقد تنقص من الحاجة إلى الستيروئيدات الموضعية. تكون المرطبات بشكل دهون (لوسيون) أو رهيم (كريم) أو مرهم. لكن بعض الكريمات قد تكون مخرشة بسبب احتوائها على المواد الحافظة والحالة والعطور. قد يكون "اللوسيون" الحاوي على الماء مجففاً بسبب عمل التبخر. يمكن الحصول على المراهم المحبة للماء وبدرجات مختلفة اللزوجة بحسب حاجة المريض. وربما لا يتحمل بعض المرضى المراهم الكتيمة لأنها تتعارض مع وظيفة قنوات الغدد العرقية وقد تؤدي لالتهاب الأجربة الشعرية.

وتحسن المعالجات الموضعية لإعاضة المواد الدسمة البشروية رطوبة الجلد وتنقص من اضطراب وظيفة الجلد الحاجزية.

يعزز الترطيب بالحمامات أو الضمادات الرطبة نفوذية الستيروئيدات القشرية الموضعية عبر البشرة. كما تفيد الضمادات بوصفها حاجزاً فعالاً ضد الحكة والتسحيج، وقد تؤدي إلى شفاء الآفات المتسحجة بسرعة إذا ما تبعها تطبيق مطريات موضعية، لكن كثرة استعمال الضمادات الرطبة قد يؤدي إلى تعطين الجلد وحدوث خمج ثانوي.

ب- المعالجة الموضعية بالستيروئيدات القشرية: تعد الستيروئيدات القشرية الموضعية حجر الأساس في المعالجة المضادة للالتهاب في الآفات الجلدية الأكزيمائية. وبسبب احتمال حدوث الاختلاطات الجانبية يلجأ أكثر الأطباء إلى استعمالها للسيطرة على المرحلة الحادة المتفاقمة من الـ AD فحسب.

يجب تجنب استعمال الستيروئيدات المفلورة على الوجه والمناطق التناسلية والثنيات واستعمال المستحضرات الستيروئيدية المنخفضة الفعالية في هذه المناطق. كما يجب أن يطبق المريض الستيروئيدات الموضعية على الآفات الجلدية والمطريات على مناطق الجلد غير المصابة. وتحتوي المستحضرات الهلامية الستيروئيدية على البروبيلين غليكول كأساس؛ لذا قد تكون مخرشة للجلد وتؤدي إلى حدوث

التجفاف الجلدي مما يوجب تحديد استعمالها على الفروة ومنطقة الذقن فقط.

ومن المحتمل تثبيط المحور الهادي - النخامي الكظري بعد تطبيق الستيروئيدات الموضعية القوية للرضع والأطفال. إلا أن استعمال كريم الفلوتيكازون بروبيونات Fluticasone propionate ٠,٠٣٪ المتوسط الفعالية آمن وفعال حتى إذا طبق على الوجه وعلى مناطق حساسة لمدة شهر ويمكن استعماله للرضع ابتداءً من عمر ثلاثة أشهر. أما "اللوسيون" فلا يستعمل إلا بعد عمر ١٢ شهراً أو أكثر. ويستعمل الموميتازون بشكل كريم أو مرهم عند الأطفال بعمر سنتين وأكبر.

وحين تتم السيطرة على الـ AD بالتطبيق الموضعي مرة واحدة يومياً يفضل الاستمرار بتطبيق الفلوتيكازون مرتين أسبوعياً معالجة داعمة لمدة طويلة.

جـ- مثبطات الكالسينورين الموضعية topical calcineurin inhibition: التاكروليموس tacrolimus والـ بيميكروليموس pimecrolimus الموضعية هي من معدلات المناعة غير الستيروئيدية. ويستعمل مرهم الـ tacrolimus ٠,٠٣٪ على نحو متقطع لمعالجة التهاب الجلد التأتبي المتوسط الشدة إلى الشديد عند الأطفال بعمر سنتين وأكبر. أما عند الكهول فيستعمل مرهم tacrolimus بعيار ٠,١٪. في حين أُقر استعمال كريم الـ pimecrolimus ١٪ لمعالجة الأطفال بعمر سنتين أو أكثر المصابين بالشكل الخفيف إلى المتوسط من AD. والمعالجة بهذه الأدوية فعالة وجيدة التحمل ولا تؤدي إلى مضاعفات بعد استعمالها مدة ٤ سنوات (لمرهم التاكروليموس) وسنتين (لكريم البيميكروليموس). وأكثر ما يشاهد بعد تطبيق المواد موضعياً حدوث حس حرق خفيف وعابر بالجلد؛ لذا يسمح باستعمالها على الوجه ومنطقة الثنيات.

٢- معرفة العوامل المثيرة وإزالتها:

أ- الاعتبارات العامة: المرضى المصابون بالـ AD أكثر حساسية للمخرشات من الأشخاص العاديين لذا يجب تحديد العوامل المفاقمة للمرض التي تثير حلقة الحكة - الخدش (الهرش) itch- scratch cycle. تشمل هذه العوامل الصوابين أو المنظفات، والتماس مع المواد الكيميائية، والتدخين، والثياب الخشنة، والتعرض لدرجات حرارة عالية الرطوبة. لهذا يجب أن تكون الصوابين معتدلة وليس لها قدرة على إزالة الدهون من الجلد. كما يجب غسل الثياب الجديدة قبل ارتدائها لتخليصها من الفورمألدهايد والمواد الكيميائية الأخرى المضافة. ولأن بقايا المنظفات المستعملة في غسل الثياب مخرشة يجب استعمال المنظفات السائلة أكثر من المسحوق، كما يحسن أن تزاد دورة أخرى من فض الغسيل لإزالة المواد المنظفة.

وفضلاً عن هذا يجب تجنب الحرارة والرطوبة المفرطتين والتعرق الزائد. يجب ترك الأطفال يشاركون في النشاط العام فالرياضة مثل السباحة قد تكون أكثر تحملاً من الرياضات التي تسبب التعرق، ولكن يجب غسل الكلور مباشرة بعد السباحة وترطيب الجلد، ومع أن الأشعة فوق البنفسجية تفيد الأشخاص المصابين بالـ AD يفضل استعمال الواقيات الشمسية وهي ضرورية لتجنب حدوث الحروق.

بـ- المحسسات النوعية: تبين أن الأطعمة والمحسسات الهوائية مثل غبار العث والعفن، وغبار الطلع تفاقم التهاب الجلد التأتبي، ويمكن معرفة المحسسات المكنة بأخذ قصة سريرية مفصلة وإجراء اختبارات الوخز أو IgE المصل. علماً أن وجود IgE المصل ضمن الحدود الطبيعية لا ينفي احتمال وجود IgE النوعي للمادة المحسسة. كما يجب تجنب التعرض لغبار العث الموجود في الفراش باستعمال الشراشف الخاصة التي تمنع وجود العث بالفراش وغسلها أسبوعياً، وإزالة السجاد من غرف النوم، وإنقاص شدة الرطوبة باستعمال المكيفات.

جـ- الشدة النفسية: الشدة النفسية لا تسبب الـ AD ولكنها تفاقمه. إذ تزداد الحكة والهرش بعد التعرض للشدة النفسية، كما أن الاستجابة للمعالجة تصبح ضعيفة.

د- العوامل الخمجية: تفيد الصادات المضادة للعنقوديات في معالجة المرضى المصابين بهذه الجراثيم مثل السيفالوسبورينات والبنيسيلينات المقاومة للبينسيلّيناز (دي كلوكساسلّين، أوكساسلّين، أو كلوكساسلّين) التي تفيد في العنقوديات المذهبة غير مقاومة للبنسيلّين. إن الزمر المقاومة للأريترومايسين كثيرة .

الماكروليدات الجديدة: تفيد المعالجة بالـ mupirocin الموضعي في الآفات المتقوبئة. وفي الحالات الشديدة يجب أخذ هذا الشكل من الدواء داخلياً.

قد يحرض الحلأ (للهربس) البسيط حدوث التهاب جلد تأتبي ناكس، وقد يشخص كالتهاب بالعنقوديات؛ لذا يجب البحث عن الحلأ البسيط في حال وجود تسحجات مخترمة punched- out لحويصلات وآفات جسمية لا تستجيب للمعالجة بالصادات الفموية.

هـ- الحكة: يجب أن توجه معالجة الحكة في الـ AD أولاً

نحو الأسباب الحقيقية لها؛ لذا فإن تخفيف الالتهاب وجفاف الجلد باستعمال الستيروئيدات القشرية الموضعية وترطيب الجلد غالباً ما يزيل الحكة.

تعمل مضادات الهيستامين على تثبيط مستقبلات H1 وتفيد لذلك في الحكة الناجمة عن تحرر الهيستامين.

٣- المستحضرات الحاوية على القطران:

قد يكون لهذه المستحضرات تأثير مضاد للحكة والالتهاب على الجلد ولكن دون تأثير الستيروئيدات الموضعية. تفيد هذه المركبات في إنقاص قوة الستيروئيدات الموضعية اللازمة في المعالجة المزمنة الداعمة لـ AD، كما يفيد الشامبو الحاوي على القطران في التهاب جلد الفروة إذ ينقص من كثافة الستيروئيدات المطبقة على الفروة وفعاليتها.

٤- المعالجة الضوئية:

يفيد التعرض لأشعة الشمس الطبيعية في التهاب الجلد التأتبي، ولكن التعرض في الحر أو الرطوبة الشديدة قد يثير التعرق والحكة ويؤدي إلى أذية المريض. وقد تساعد المعالجة بالأشعة فوق البنفسجية على علاج الـ AD. وأثبتت التحريات عن الآليات المناعية الضوئية المسؤولة عن نجاح العلاج بالـ UV ذلك أن خلايا لانغرهانس البشروية والحمضات قد تكونان الخلية الهدف للمعالجة بالأشعة فوق البنفسجية UVA مع بسورالين أو من دونه، في حين أن الأشعة فوق البنفسجية ب UVB تسبب تأثيراً مناعياً مثبطاً بحصرها لوظيفة خلايا لانغرهانس المقدمة للمستضد وتؤدي إلى اضطراب وظيفة إنتاج السيتوكينات من الخلايا القرنية. تستطب المعالجة الكيميائية الضوئية مع البسورالين (الـ PUVA) للمرضى المصابين بالتهاب جلد تأتبي شديد ومنتشر.

٥- المعالجة المجموعية:

أ- الستيروئيدات القشرية المجموعية: من النادر اللجوء إلى المعالجة المجموعية بالستيروئيدات القشرية في معالجة التهاب الجلد التأتبي المزمن. ولكن قد يلجأ إليها لمعالجة هجمة حادة من الـ AD ولفترة قصيرة وبدء العناية بالجلد في أثناء الإيقاف التدريجي للستيروئيد.

ب- السيكلوسبورين: يفيد في معالجة التهاب الجلد التأتبي الشديد ولكن من النادر بقاء الاستجابة بعد إيقاف الدواء. وهو دواء مثبط للمناعة قوي الفعالية يعمل على الخلايا التائية بتثبيطه إنتاج السيتوكينات. ومن التأثيرات الجانبية له ارتفاع كرياتين المصل والقصور الكلوي وارتفاع الضغط الشرياني.

جـ- مضادات الاستقلاب: تفيد مثبطات المناعة ومضادات الانقسام مثل الازاتيوبرين azathioprine (Imuran) والميكوفينولات موفيتيل mycophenolate mofetil والميثوتريكسات methotrexate في معالجة الأكزيمة المعندة على المعالجات الأخرى. أما معدلات المناعة مثل الغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) والإنترفيرون IFN، والثيموبانتين thymopentin فأبدت بعض الفعالية في معالجة AD ولكن من النادر استعمالها.

ثانياً- أمراض الجلد الأكزمائية:

تعد أمراض الجلد الأكزمائية **eczematous dermatoses** من أكثر الأمراض الجلدية شيوعاً ومشاهدة في العيادات الشاملة، ومن الملاحظ ازديادها وانتشارها مع تزايد المؤرجات والمخرشات الحديثة التي يتعرض لها الجلد في الأعمال المنزلية ومختلف الأعمال والصناعات المهنية.

وقد شاع في المؤلفات الجلدية مصطلح **"الأكزيمة eczema"** ويُعد مرادفاً لالتهاب الجلد dermatitis على نحو عام، **إلا أن** الأكزيمة بأشكالها تعد غير معدية ولا تنجم عن الأخماج وانما قد تشاركها الأخماج ثانوياً وتزيد في تفاعلاتها ومظاهرها السريرية.

تأخذ المظاهر السريرية لآفات الجلد الأكزيمائية أشكالاً عديدة، صنفت تحت أسماء مختلفة، **وفيما يلي شرح للشائع من هذه الأمراض:**

١- التهاب الجلد بالتماس:

هو تفاعل التهابي ينجم عن تماس بعض المواد بالجلد، وهناك نموذجان من التهاب الجلد التماسي هما: التهاب الجلد التماسي التخريشي والتهاب الجلد التماسي الأرجي.

أ- التهاب الجلد التماسي التخريشي irritant contact dermatitis:

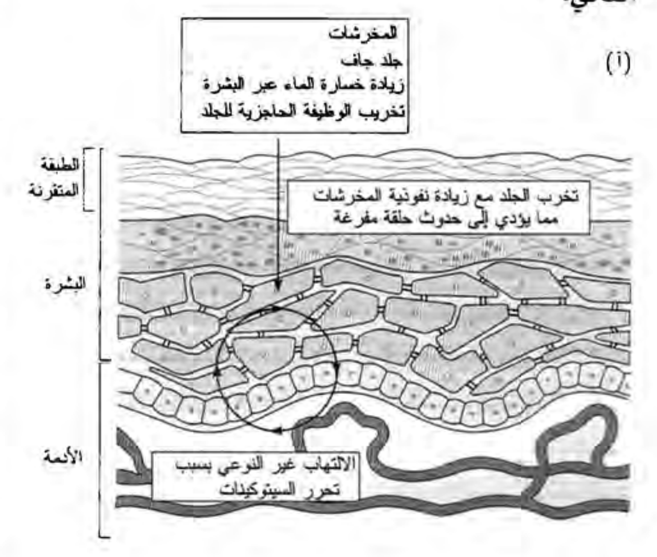
يقدر بـ(٨٠٪) من التهاب الجلد التماسي. وهناك عدة مواد تهيج الجلد وينجم عنها تفاعل التهابي لا أرجي، وقد يحدث هذا النموذج من التهابات الجلد عند أي شخص تعرض لتركيز عالٍ وكافٍ من المخرش، ولا يستلزم تعرضاً سابقاً له، ويبدو تأثيره على الأكثر خلال دقائق أو ساعات قليلة. ويتجلى بحمامى ووذمة خفيفة وتوسف. وتتبع شدة الالتهاب حالة الجلد قبل تعرضه لهذه المواد المخرشة، فمثلاً يكون الجلد أكثر تأثراً في مناطق الثنيات حيث تكون رطوبة الجلد زائدة، كذلك بعد تعرض الجلد للحرارة والماء والبرد والضغط أو الاحتكاك كما أن الجلد الثخين أقل ارتكاساً من الجلد الرقيق.

يشكو المريض من ألم وإحساس بالحرق وهو ما يميزه من التهاب الجلد التماسي الأرجي الذي يشكو فيه المريض من حس حكّة.

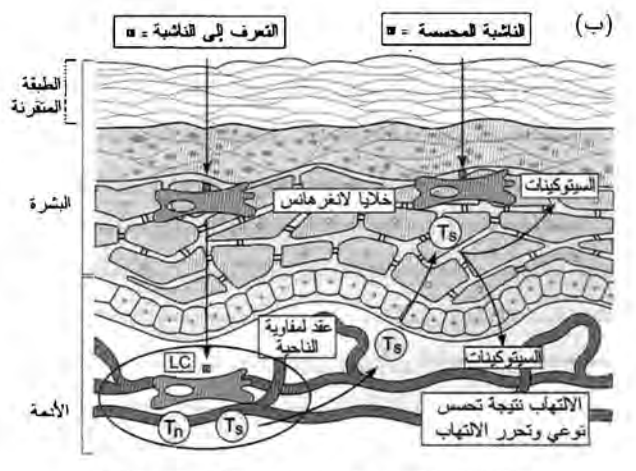
قد يؤدي التعرض المتكرر لبعض المواد المخرشة إلى تأثير مقسٍ hardening effect فيصبح الجلد أكثر مقاومة للتأثير المهيج لهذه المواد.

الإمراض: ينجم التهاب الجلد التماسي التخريشي عن أربعة تبدلات فيزيولوجية مرضية رئيسة كما في المخطط التالي:

(أ)



(ب)



(مخطط) آلية التهاب الجلد التماسي التخريشي والأرجي

أ- التهاب جلد تماسي تخريشي (ICD): الحدث الأولي هو اعتلال بالوظيفة الحاجزية للجلد خاصة في الطبقة المتقرنة. يؤدي إلى زيادة نفوذية المخرشات التي تؤدي إلى أذية الجلد مع زيادة خسارة الماء عبر البشرة. يؤدي هذا الالتهاب الناجم عن تحرر السيتوكينات إلى سهولة نفوذ المخرشات الذي يؤدي بالتالي إلى ظهور حلقة مفرغة.

ب- التهاب الجلد التماسي الأرجي (ACD): الحدث الأولي هو تحسس نوعي ناشب ذو وزن جزيئي منخفض. يحدث التحسس في العقد اللمفية الناحية، وإذا تعرض المريض مرة أخرى للناشبة نفسها تنجذب الخلايا التائية المتحسسة وتفرز السيتوكينات مما يسبب استجابة التهابية.

- إزالة الليبيدات (الشحميات lipids) السطحية والمواد الحاملة للماء مما يؤدي إلى تخرب وظيفة الجلد الوقائية (بوصفها حاجزاً barrier function).
- تخرّب غشاء الخلايا القرنية.
- تخرّب طبقة القرنين (الكراتين).
- فعل خلوي سمّي مباشر يؤدي إلى تفاعل عدد من الخلايا التقرنية البشروية والخلايا المولّدة لليف والخلايا الأندوتيليالية والكريات البيض المختلفة الواقعة تحت سيطرة شبكة من السيتوكينات والوسائط الليبيدية. علماً بأن للخلايا التقرنية شأناً مهماً في بدء الارتكاس الالتهابي الجلدي واستمراره بتحرير السيتوكينات والاستجابة لها، وإن هذه الآلية لا تحتاج إلى تحسيس سابق.

كما يمكن لعدد من المحرضات المحيطية (مثل الأشعة فوق البنفسجية، المواد الكيميائية) أن تحث الخلايا التقرنية البشروية لتحرير سيتوكينات التهابية (الأنترلوكين١)، والعامل المنخر للورم أ، وسيتوكينات الانجذاب الكيميائي (الأنترلوكين٨، أنترلوكين ١٠)، والسيتوكينات المحرضة للنمو (الأنترلوكين ٦، أنترلوكين ٧، وانترلوكين ١٥)، والعامل المحرّض لزمر الخلايا الحبيبية البالغة، وعامل النمو المحوّل أ وسيتوكينات المنظمة للمناعة الخلطية والخلوية (الأنترلوكين ١٠، أنترلوكين ١٢، أنترلوكين ١٨). إن الجزيئة اللاصقة لما بين الخلايا تحض على ارتشاح البشرة بالكريات البيض في الارتكاسات الالتهابية الجلدية وفي التهاب الجلد التماسي التخريشي.

يزداد عدد الخلايا التقرنية خلال ٤٨-٩٦ ساعة بعد التعرض للمادة المخرشة، ويبقى الاستعداد للارتكاس التخريشي لتماس مادة ما - في منطقة من الجلد قد تعرف إليها سابقاً - موجوداً حتى بعد الأسبوع العاشر من التماس الأول.

وتحدث المخرشات جميعها مهما كان نوعها ارتشاحاً خلوياً في الأدمة تناسب شدته شدة الالتهاب. أما في البشرة فيوجد اختلاف ملحوظ في الارتشاح الخلوي بحسب اختلاف المادة.

الأسباب: التهاب الجلد التماسي التخريشي مرض متعدد الأسباب، ولعدة **عوامل داخلية وخارجية** شأن في إحداثه:

(١)- العوامل الداخلية: من العوامل الداخلية المؤثرة في الجلد:

- التهاب الجلد التأتبي: يكون الأشخاص المصابون بالتأتب أكثر عرضة للإصابة بالتهاب الجلد التماسي التخريشي، إذ تكون عتبة التهيج لديهم منخفضة كما أن

زمن الترمم لديهم طويل.
- نفوذية الجلد.
- الاستعداد الشخصي الوراثي.
- غياب القساوة.
- فرط حساسية الجلد الأولية أو الثانوية.

التهاب الجلد التماسي التخريشي أكثر شيوعاً عند النساء عما في الرجال، والسبب ناجم عن العوامل المحيطة بهنّ وليس عن العوامل الوراثية، إذ تصاب النساء مرتين أكثر بالتهاب جلد اليدين التماسي التخريشي بسبب عملهن في المنزل في التنظيف والاهتمام بالأطفال وإعداد الطعام وتصفيف الشعر، وقد يصاب الرجال أكثر من النساء في بعض المهن.

يحدث التهاب الجلد التخريشي في أي عمر. ويعد التهاب الجلد الحفاضي في كثير من الحالات كالتهاب جلد تخريشي ناجم عن تأثير المخرش لبعض المواد الموجودة في البول والبراز. أما عند الشيوخ فيكون الجلد أكثر جفافاً وأرق من جلد الشباب لذا فهم لا يتحملون الصابون والمحاليل المنظفة.

(٢)- **العوامل الخارجية:** تتبع العوامل الخارجية المؤثرة في تخريش الجلد ما يلي:
- نمط المخرّش (pH والطبيعة الكيميائية).
- نفوذية العامل المخرّش في الجلد.
- حرارة الجسم.
- العوامل الميكانيكية (الضغط والاحتكاك والتسحيج).
- العوامل المحيطية (الحرارة، الرطوبة).
- عوامل أخرى: مدة التعرض، التعرض السابق والمترافق والعوامل المحيطية.

يذكر **من المواد المخرشة** التي يتماشى تأثيرها المخرش طرداً مع نسبة تركيزها ومدة تماسها مع الجلد:

◆ **المنظفات والماء:** وهي من المواد الشائعة المخرشة للجلد. ينجم التهاب الجلد التماسي التخريشي عند ربات البيوت عن التعرض المتكرر لكمية قليلة من المواد المخرشة ولاسيما الصابون والماء والمنظفات. كما يحدث التهاب جلد اليدين التخريشي من تغسيل اليدين المتكرر لدى العاملين في وحدات العناية المشدّدة (الشكل ٧).

◆ قد يؤدي التعرض المستمر للماء إلى تعطين الجلد أو **تبخر الماء** المتكرر **من سطح الجلد** مما يؤدي إلى تخريش الجلد بسبب **تجفافه**.

◆ **المذيبات:** من المواد الأساسية في إحداث تخريش الجلد لأنها تزيل الدهون والزيوت من الجلد مما يؤدي إلى زيادة



الشكل (٧) التهاب جلد تماسي تخريشي على ظهر اليدين لدى عاملة تنظيفات

خسارة الماء وهي تسبب ١٠٪ من التهاب الجلد التخريشي المهني.

◆ **الهواء الجاف:** يصبح الجلد أكثر تأثراً بالمخرشات حين تعرضه للهواء الجاف كما قد يسبب الهواء الجاف نفسه التهاب جلد تخريشياً، فأكثر الحكات الشتوية تحدث نتيجة جفاف الجلد الناجم عن التعرض للهواء البارد والجاف في فصل الشتاء.

◆ **تبدلات الحرارة:** إن ارتفاع حرارة الجو تزيد من التأثير المخرش للمواد.

◆ **السوائل المعدنية:** تسبب الزيوت المعدنية اندفاعات عديّة والتهاب أجربة شعرية. كما قد تسبب التهاب جلد تخريشياً تماسياً، أما السوائل المعدنية المائية فتسبب غالباً التهاب جلد تخريشياً تماسياً عند العمال المعرّضين لها بسبب احتوائها مواد فعّالة على السطح خافضة للتوتر السطحي surfactant (الشكل ٨).

التهاب الجلد التخريشي التماسي التراكمي cumulative ICD: شائع في المهن التي يطلق عليها المهن الرطبة. فعمال



الشكل (٨) التهاب جلد تماسي تخريشي على اليدين بسبب الزيوت لدى عامل (ميكانيكي)

الرعاية الصحية الذين يغسلون أيديهم ٢٠-٤٠ مرّة يومياً يصابون بهذا الالتهاب. كما يحدث هذا الالتهاب عند مصففي الشعر لأنهم يغسلون الشعر عدة مرّات، وعند ربات البيوت اللواتي يسبب تغسيل اليدين المتكرر عندهن تخريشاً إضافياً أو تآزرياً؛ لذا يفضل أطباء الجلد استعمال منظفات اليدين الكحولية بشكل هلامة لأنها أقل تخريشاً (الشكل ٩).

◆ **القفازات المطاطية:** قد تسبب التهاباً جلدياً تخريشياً مباشراً، كما يشكو بعض العمال من التخريش بسبب



الشكل (٩) التهاب جلد تماسي تخريشي بين الأصابع لدى أمرأة تعمل في مهنة رطبة

المسحوق الذي يرش في القفازات لتسهيل استعمالها. والثقوب الموجودة في القفازات قد تسمح بدخول المادة المخرشة، كما أن الإغلاق يزيد تخرّب الجلد بسبب المادة المخرشة إذ يزيد من فعل العوامل الموضعية السيئة أو الجيدة.

◆ **صوديوم لوريل سولفيت sodium lauryl sulfate:** توجد هذه المادة في بعض الأدوية الموضعية ولاسيما أدوية العت، وهي من مخرشات الجلد التجريبية المدرسية (الكلاسيكية).

◆ **حمض الهيدروفلويوريك hydrofluoric acid:** الذي يسبب الحرق، يجب معالجته إسعافياً، قد يتأخر ظهور الأعراض السريرية بعد التعرض الحاد.

◆ **القلويات:** إن pH الجلد حامضي، وإن القلويات (مثل الصابون) تكون أكثر تخريشاً من حموض كثيرة. ذلك أن الغلاف الحامضي للطبقة المتقرنة مهم ليشكل حاجزاً يمنع نفوذية الجلد، كما يدافع عنه ضد الجراثيم.

◆ **الزجاج الليفي (الفايبرغلاس) fiber glass:** يسبب حكة تؤدي إلى تسحج وأذية للجلد. ومن المعلوم حدوث قساوة لدى غالبية عمال (الفايبرغلاس) قساوة يستطيعون معها تحمل التعرض التالي لهذه المواد.

◆ **الرضوض الصغيرة microtrauma:** تسبب بعض أوراق النباتات وسوقها التي تحتوي على أشواك دقيقة رضاً مباشراً للجلد.

السريريات:

يعتمد تشخيص التهاب الجلد التخريشي على قصة تعرض المناطق المصابة للمخرشات الجلدية.

(١)- الأعراض: قد تحدث الأعراض في دقائق وقد تمتد إلى ساعات من التعرض وذلك في الالتهاب الحاد البسيط. أما في التهاب الجلد التماسي التخريشي الحاد المتأخر فتظهر الأعراض بعد عدة ساعات أو أيام من التعرض، وتتميز بعض المخرشات مثل البنزاكوليوم كلورايد - وهي مادة حافظة ومطهرة - بإحداثها التهاب الجلد بعد ٨-٢٤ ساعة من التعرض. يشكو المريض من ألم وحس حرق ووخز وعدم ارتياح باكراً في بدء الإصابة بالتهاب الجلد بالتماس التخريشي، وقد يحدث الألم بسبب التشققات في الجلد المفرط التقرن.

ويجب تحري الأسباب الأخرى لالتهاب الجلد بالتماس (ولاسيما لالتهاب الجلد بالتماس الأرجي) بإجراء اختبارات التماس وبالقصة السريرية.

(٢)- العلامات: يبدي الفحص السريري طيفاً واسعاً من المظاهر السريرية التي يمكن تقسيمها عدة فئات تبعاً للمادة

المخرشة ونموذج التعرض. وتتبع هذه التظاهرات أيضاً العوامل الآلية والحرارية والمناخية والعوامل البنيوية إذ يختلف النمط السريري لهذا الالتهاب باختلاف العامل المخرش: تقرح (حموض أو قلويات قوية) أو التهاب أجرية (زيوت ودهون) أو دخنيات (الألمنيوم كلورايد) أوفرط تصبغ (معادن ثقيلة) أو نقص تصبغ (المركبات الفينولية). هذا وغالباً ما تُشاهد حمامى بقعية وفرط تقرن وتشقق، أكثر من مشاهدة التحوصل. تبدو البشرة لماعة رقيقة وحمامية، أما حدود الآفة فتكون واضحة ولا تبدي ميلاً للانتشار إلى المناطق البعيدة عن التخريش كما في التهاب الجلد بالتماس الأرجي.

وتوحي التبدلات الشكلية بتقدير كثافة المواد المؤثرة أو مدة التعرض لها إذ يحدث اختلاف كبير في تخرب الجلد.

تبدأ عملية الشفاء مباشرة بعد إيقاف التعرض للعامل المسبب.

وقد يعتاد بعض الأشخاص حك الجلد على نحو متكرر مكان الإصابة بالتهاب الجلد التماسي التخريشي مما قد يؤدي إلى حدوث التهاب الجلد أو الحزاز البسيط المزمن (تحزز) (الشكل ١٠) الذي يعد من عقابيل المرض المهني.

(٣)- التوضع: أكثر الأماكن عرضة للإصابة بالتهاب الجلد التماسي التخريشي هي جلد الوجه والرقبة والصفن واليدين بسبب ضعف وظيفة الجلد الحاجزية في هذه الأماكن، في حين يكون جلد الراحتين والأخمصين مفرط التقرن وأكثر مقاومة.



الشكل (١٠) حزاز مزمن بسيط

أنماط التهاب الجلد التماسي التخريشي:

وصفت عدة أنماط من التهاب الجلد التماسي التخريشي منها:

(١)- الارتكاس التخريشي: يظهر سريرياً ارتكاس وحيد الشكل يتألف من وسوف وحمامى خفيفة وتحوصل أو تسحج، ويتوضع عادة على ظهر اليدين عند الأشخاص المعرضين لعمل رطب. وقد يتراجع الارتكاس التخريشي أو يتطور إلى التهاب جلد تخريشي تراكمي؛ إذ إن حدوث التهاب الجلد التماسي التخريشي عند عدد من العمال في العمل الواحد يدل على التهاب جلد تخريشي لأن غالبية المواد المحسسة لا تصيب إلا عدداً قليلاً من الأشخاص المعرضين باستثناء بعض المحسسات القوية بالتماس كالموجودة في اللبلاب poison ivy أو المحسسات التجريبية مثل diphencyprone أو dinitrochlorobenzene (DNCB).

(٢)- التهاب الجلد التماسي التخريشي الحاد: ينجم بعد تعرض وحيد لمخرش قوي أو مادة كيميائية كاوية مثل القلويات والحموض، أو نتيجة لتعرض قصير الأمد ومتكرر لعوامل كيميائية أو فيزيائية. ويتجلى بحس حرق وحكة أو وخز مباشرة بعد التعرض للمادة المخرشة. قد يراجع المريض بحمامى ووذمة وتحوصل ونتح، وتشكل فقاعي وتنخر في الحالات الشديدة. ويحدث الشفاء تدريجياً بعد إزالة المخرش.

هناك أشكال أخرى من التهاب الجلد التماسي التخريشي الحاد مثل:

- التهاب الجلد بالتماس الناجم عن عوامل محيطية منقولة بالهواء airborne مثل الأبخرة أو الغبار.
- التهاب الشفة من لعق الشفة أو استعمال بعض المزوقات أو الأدوية.
- التهاب الجلد الحفاضي والتهاب ما حول الشرج الناجمين عن التماس المديد أو المتكرر للبول والبراز.
- التهاب الجلد بسبب أزايد الصوديوم sodium azide الصادر عن تمزق كيس الهواء في السيارات airbag مسبباً حرقاً كيميائياً قلوياً، كما أن المسحوق الموجود بداخله يسهم في احداث الالتهاب.

(٣)- التهاب الجلد التماسي التخريشي الحاد المتأخر: يكون الارتكاس التخريشي المتأخر حاداً ولكن من دون علامات مرئية للالتهاب، وإنما تظهر بعد ٨-٢٤ ساعة أو أكثر من التعرض. ومن أكثر المواد التي تسبب هذا النوع من التخريش القطران والبنزوئيل بيروكسايد، والبنزوكوليوم

كلورايد (حافظة ومطهرة)، والغاز المسيل للدموع الذي يحتوي على مادة الكلوروأسيتوفينون التي تحدث الالتهاب بعد ٢٤-٧٢ ساعة من التعرض لها، وتعالج بغسل المنطقة المعرضة وتطبيق محلول بيكربونات الصوديوم على الجلد وحمض البوريك في العينين.

(٤)- التهاب الجلد التماسي التخريشي التراكمي: قد يتأخر ظهور الأعراض والعلامات أسابيع في التهاب الجلد التخريشي التراكمي، وهو يحدث نتيجة لتخرب تحت سريري متكرر في الجلد.

(٥)- يكون لدى الأشخاص المتحسسين (مثل التأتبيين) **انخفاض عتبة تحمل المخرشات أو ازدياد مدة ترميم الجلد** لذا فإنهم أكثر تأثراً بالمخرشات.

التشخيص التفريقي: يجب التفريق بينه وبين الأكزيمة المثية، والتهاب الجلد الركودي، والأكزيمة التأتبية، وفطار الجلد، والأكزيمة الجافة، والعد الوردي. كما يجب نفي وجود التهاب الجلد بالتماس الأرجي، الصداف، داء بوفن، التهاب الجلد المفتعل، الاندفاعات الدوائية.

الدراسات المخبرية:

- زراعة الجراثيم: تزرع الجراثيم في الحالات المختلطة بالخمج الثانوي.
- الفحص المباشر بالـ KOH لتحري وجود الفطور السطحية.
- خزعة الجلد لنفي بعض الآفات الجلدية الأخرى.

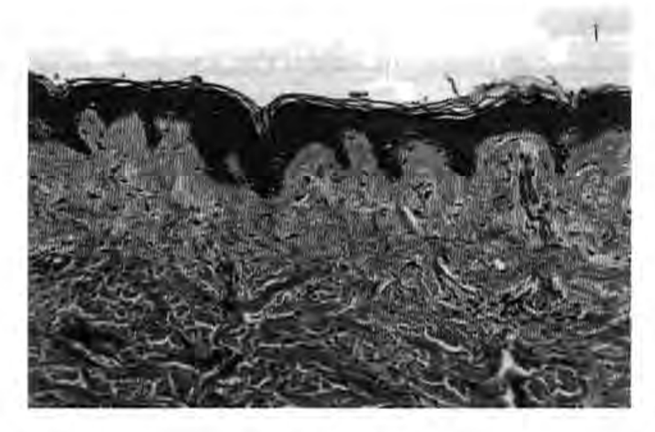
الموجودات النسجية: درست الموجودات التشريحية المرضية لالتهاب الجلد التماسي التخريشي ICD الحاد أكثر من دراسة الالتهاب المزمن.

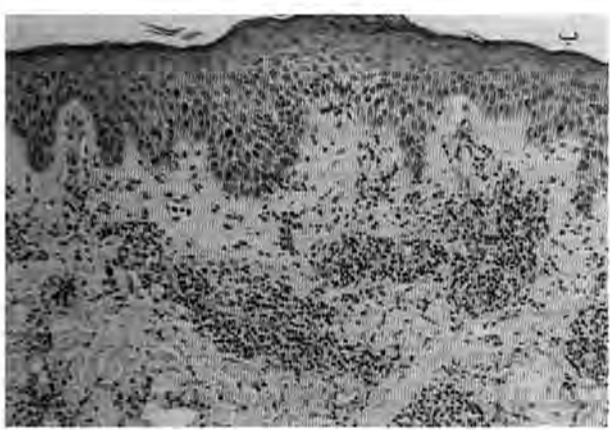
تختلف التبدلات الخلوية في الجلد تبعاً لطبيعة المادة الكيميائية المخرشة وكثافتها ومدة التعرض لها وشدة الارتكاس الناجم عنها وزمن أخذ الخزعة.

غالباً ما تبدي التبدلات النسجية وذمة بين الخلايا وسفاجاً في البشرة. علماً أن السفاج هنا يكون أقل وضوحاً من الذي يشاهد في التهاب الجلد التماسي الأرجي، كما يشاهد خطل تقرن في الـ ICD، أما التشريح المرضي للـ ICD المزمن فيبدي فرط تقرن مع مناطق من خَطَل التقرن، فرط تصنع بشروي متوسط إلى شديد (شواك) وتطاول الاستطالات البشروية (الشكل١١).

المعالجة:

يشبه الارتكاس الحاد لالتهاب الجلد بالتماس بعد التعرض للمخرشات القوية (مثل المحاليل الحمضية أو







الشكل (١١)

أ- التشريح المرضي للجلد السليم. ب- التشريح المرضي لالتهاب الجلد التماسي تحت الحاد. ج- التشريح المرضي لالتهاب الجلد التماسي المزمن. يوجد تثخن في البشرة وسفاج في بعض المناطق

القلوية) بالحرق الكيميائي، ويمكن توصيفه بدرجات مثل الحرق الحروري (درجة I وII وIII) وإجراء التدابير العرضية المناسبة. مآل هذه الحروق جيد وإذا لم تصب الأدمة بالأذية فلا يحدث تندب دائم.

يُذكر من المعالجات الدوائية:

(١)- الستيروئيدات الموضعية ومعدلات المناعة: لم تثبت

فائدتها في معالجة التهاب الجلد التماسي التخريشي ICD. فالستيروئيدات الموضعية لا تنفع في المعالجة. والـ tacrolimus الموضعي مخرش قوي قد يحدث حس وخز وتخريشاً عند بعض الأشخاص وعند المصابين بالـ ICD.

(٢)- أما **الرهيمات** التي تحتوي على السيراميدات فتساعد على إعادة وظيفة الحاجز البشروي للأشخاص المصابين بـ ICD والتهاب الجلد التأتبي.

(٣)- وقد تساعد الرهيمات التي تحتوي على الديميثيكون dimethicone على إعادة وظيفة الحاجز الحائلية التي تمنع عبور المواد الكيميائية عند الأشخاص المصابين بـ ICD الناجم عن العمل.

(٤)- قد تكون غالبية الصوابين والمنظفات قلوية وتؤدي إلى **زيادة pH** الجلد مما يضعف الغطاء الحمضي الواقي للجلد فيزيولوجياً **بإنقاص محتوى الدسم.**

إن تخرب الطبقة المتقرنة وتبدل الـ pH الجلدي عاملان أساسيان في إحداث ICD، الذي يحدث بفعل الصابون، وتشتد هذه الحالات في الشتاء عند الأشخاص ذوي الجلد الجاف والحساس. وقد ظهر جيل جديد من المنظفات فيها pH ٥,٥ تقريباً لا تبدل من pH الجلد (أطلق عليها اسم syndet).

(٥)- ولتجنب تخريب الجلد والجفاف والتخريش عند العاملين في الرعاية الصحية الذين يكثرون من غسل أيديهم ومن استعمال المطهرات **ينصح بتجفيف اليدين واستعمال المطريات.**

متابعة المريض: متابعة الاعتناء بالمريض:

◆ تكثر الإصابة بالـ ICD في أصحاب المهن لذا يجب معرفة المواد المخرشة والعمل على تقليل التعرض للمخرشات الجلدية في العمل وفي المنزل.

◆ يجب نصح المرضى باستعمال المطريات بعد غسل اليدين بالصابون وقبل النوم، والتوصية باستعمال منظفات الجلد الخفيفة عوضاً من الصوابين في مناطق الجلد المصابة.

◆ ينصح المرضى بالتوقف عن استعمال المحاليل غير المناسبة مثل (غازولين)، والمسحجات مثل حجر الحمام لتنظيف الجلد لأنها ترض الجلد مباشرة وتزيل الدهون.

المضاعفات:

● تزيد الإصابة بالـ ICD خطر حدوث التحسس للأدوية الموضعية.

● قد تُستعمر الآفات الجلدية بالجراثيم ثانوياً، خاصة بالعنقوديات المذهبة.

● قد يحدث التهاب جلد وأعصاب ثانوي خاصة عند الأشخاص المصابين بـ ICD في مكان التعرض للمواد المخرشة في أثناء قيامهم بعملهم، أو الذين يعانون من قلق نفسي.

● قد يعتاد بعض الأشخاص حك الجلد على نحو متكرر مكان الإصابة مما قد يؤدي إلى تشكل التهاب جلد وأعصاب ثانوي أو تشكل الحزاز البسيط المزمن (تحزز) الذي يمكن أن يعد من عقابيل الرض المهني.

● قد يحدث فرط تصبغ تالٍ للالتهاب أو نقص تصبغ في المناطق المصابة.

الإنذار:

● التهاب الجلد بالتماس التخريشي هو أكثر أمراض الجلد المهنية مصادفة (٤٠٪).

● الإنذار جيد عند الأشخاص غير المصابين بالتأتب إذا ما شخص المرض وعولج مباشرة.

● يتعرض الأشخاص التأتبيون كثيراً للإصابة بالـ ICD ولذا يجدون صعوبة في ممارسة بعض المهن (مثل التمريض وحلاقة الشعر).

● تحدث ظاهرة التقسية hardening وهي نوعية لـ ICD لدى بعض الأشخاص لكنها لا تحدث عند جميع الأشخاص المعرضين للمخرش.

● يجب العمل على زيادة السيراميدات الليبيدية في الطبقة المتقرنة إذ قد يكون لها شأن في الوقاية من التخريش.

● يجب الانتباه إلى إمكان حدوث التهاب الجلد بالتماس الأرجي الثانوي.

● تثقيف المرضى لتجنبهم المخرشات الجلدية فإن إصابتهم قد تتفاقم أو يصابون بها مجدداً إذا استمروا على استعمال المواد المسببة المخرشة.

ب- التهاب الجلد التماسي الأرجي allergic contact dermatitis (A C D):

يحدث التهاب الجلد التماسي الأرجي حين يتم تماس مادة مؤرجة لجلد محسس لها سابقاً، ولدى فرط حساسية مكتسبة من النمط الآجل تعرف بفرط الحساسية المتواسطة بالخلايا cell-mediated. وقد يتحرض التهاب الجلد التماسي الأرجي عند استعمال المريض المادة المحسسة التي تحسس لها سابقاً وذلك بتطبيقها موضعياً، يذكر مثلاً على ذلك تناول بعض الأدوية داخلاً وبعدها القيام بتطبيقها موضعياً، ويطلق على هذه الظاهرة التهاب الجلد التماسي الجهازي systemic الذي قد يظهر أولاً في مكان التحسس الجلدي

الأولي أو اختبار التحسس التماسي ولكن قد ينتشر ويصبح حصبوي الشكل أو أكزيمائي الشكل.

الفيزيولوجية المرضية: تتصف معظم المستأرجات allergens البيئية بكونها جزيئات كيميائية بسيطة أُطلق عليها اسم **"النواشب haptens"** ينبغي لها أن ترتبط بالبروتينات لتُشكّل مستضدات antigens كاملة قادرة على إحداث التحسس sensitization. تتحد هذه النواشب ذات الجزيئات الكهربائية الصغيرة (500 KDa ≥) مع حامل البروتينات عن طريق الرابطة التساهمية via covalent bond لاتحاد الذّرات.

يوجد ما يزيد على ٣٧٠٠ من المستأرجات البيئية متعارف عليها، إلاّ أنها ليست جميعها نواشب قابلة الارتباط بحوامل البروتينات، حيث إن عوامل عديدة تسهم في تحديد قابلية الاستضداد antigenicity في الجزيء الكيميائي، ومن هذه العوامل: طبيعة المحددات الاستضدادية، والشكل configuration النهائي ذو الأبعاد الثلاثية الذي يكون عليه الجزيء المقترن conjugate، وعوامل أخرى غير محددة بعد. ولا يمكن مع ذلك الاستهانة بمكانة تلك الجزيئات غير المستمنعة nonimmunogenic إذ إن وجودها مع محسسات التماس القوية يمكن أن يحدث حالة تحمل tolerance عوضاً من حالة تحسس.

يأخذ موقع ترابط مستأرجات التماس (بالحامل) مكانه في HLA-DR أو في الموقع الثاني cless II للمستضدات الموجودة على سطح خلايا لانغرهانس (في البشرة).

تؤدي السيتوكينات أيضاً دوراً مهماً في ACD لأنها تنظم جزيئات الالتصاق الإضافية accessory- adhesion molecules مثل جزيئات الالتصاق ما بين الخلايا ١ قد يكون الأنترلوكين ٨ من السيتوكينات التي تشير إلى ACD وليس إلى ICD. يمكن لخلايا لانغرهانس أن تهاجر من البشرة إلى العقد اللمفاوية في الناحية. يحتاج حدوث التحسس إلى ممرات لمفاوية سليمة؛ لذا فإن التحسس الأولي يحتاج إلى ١٠-١٤ يوماً من التعرض الأولي للمادة المؤرجة بالتماس مثل سم اللبلاب. يحدث عند بعض الأشخاص تحسس نوعي للمستأرجات مثل (الكرومات في مادة الإسمنت) بعد سنوات من التعرض المزمن على نحو خفيف مترافق مع التهاب جلد بالتماس تخريشي بسبب الطبيعة القلوية للاسمنت. تبقى الخلايا التائية الذاكرة + CD4 + CCR10 في الأدمة بعد الشفاء السريري لـ ACD. لا يمكن كشف أضداد محسسة في المصل لأن للمؤرجات قدرة محدودة أو غير قادرة إطلاقاً على تأدية دور مستضد يحث على انتاج الأضداد.

عندما يحدث تحسس لمادة كيميائية يظهر الـ ACD خلال عدة ساعات إلى عدة أيام من التعرض.

يصيب الـ ACD النساء أكثر من الرجال؛ وذلك بسبب التحسس للنيكل الأكثر مشاهدة لدى النساء.

السريريات:

(١)- القصة السريرية: يجب أخذ القصة السريرية المفصلة للمرضى المصابين بالـ ACD قبل إجراء اختبار التحسس الرقعي وبعده وذلك لتقييم الـ ACD. كما يجب إجراء اختبار التحسس الرقعي للمواد التي يتعرض لها المريض والتي يمكن أن تكون سبب الآفة.

علماً بأن للقصة المرضية أهمية بعد إجراء اختبارات التحسس الرقعية وذلك لتحديد ما إذا كانت هذه المواد المؤرجة هي المسؤولة الوحيدة عن التهاب الجلد لدى المصاب. وتدل إيجابية الارتكاس الرقعي على حساسية المريض لهذه المادة، ولكنها لا تؤكد أن هذه المادة هي السبب في التهاب الجلد الأرجي.

(٢)- الأمراض الجلدية الموجودة سابقاً: قد يفيد البحث عن أمراض جلدية سابقة لمعرفة المادة المؤرجة المحتملة:

- إن المرضى المصابين بالتهاب جلد ركودي هم أكثر عرضة للإصابة بالـ ACD للمواد المطبقة في منطقة التهاب الجلد الركودي وقرحات الساق. فالنيومايسين هو سبب مهم في إحداث الـ ACD لأنه كثيراً ما يستعمل في معالجة قرحات الساق.
- والمصابون بالتهاب الأذن الخارجية يتحسسون للنيومايسين الموضعي والستيروئيدات الموضعية.
- والمصابون بحكة شرجية أو فرجية قد يتحسسون للبنزوكائين والأدوية الأخرى المطبقة سابقاً لمعالجة هذه الآفات الحاكة المزمنة.
- النساء المصابات بحزاز تصلبي ضموري قد يصبن بالـ ACD على نحو متكرر مضاعفة لهذا الجلاد الفرجي المزمن الشديد.
- والأشخاص المصابون بالتهاب جلد تأتبي أكثر عرضة لحدوث التهاب جلد اليدين اللانوعي والتهاب جلد اليدين التخريشي.
- والأشخاص الذين في سوابقهم قصة مرضية لالتهاب جلد تأتبي ليسوا أكثر عرضة للإصابة بالتهاب الجلد بالتماس الأرجي على الرغم من العدد الكبير من الأدوية المطبقة موضعياً والمطريات التي يستعملونها.

● والتأتبيون أقل عرضة للإصابة بالـ ACD لسم اللبلاب.

● وتشير بعض الدراسات الأوربية إلى حدوث نسبة أكبر من التهاب الجلد بالتماس الأرجي ACD للنيكل لدى التأتبيين.

(٣)- الأعراض: يظهر التهاب الجلد خلال بضعة أيام من التعرض للمؤرج عند الأشخاص المصابين بالـ ACD في المناطق المعرضة مباشرة للمادة المؤرجة. وبعض المواد المؤرجة لا تدخل الجلد السليم بسهولة ولذا يتأخر ظهور الـ ACD لديهم.

يتطلب حدوث التحسس النوعي في الأشخاص الذين يتعرضون لمواد جديدة بالتماس عشرة أيام على الأقل.

يظهر التحسس لسمّ اللبلاب في الشخص الذي يتعرض له لأول مرة بعد أسبوعين من التعرض ويتجلى بالتهاب جلد خفيف، ويحدث التهاب جلد شديد خلال يوم أو يومين من التعرض الثاني والتعرضات التالية. وتصعب إزالة سم اللبلاب من الجلد، وإن لم يتمكن الشخص من غسل المنطقة المعرضة لهذا السم خلال ٣٠ دقيقة يحدث ACD ويتميز في هذه الحال بالشكل الخطي للآفات linear dermatitis lesions.

ومن المعلوم أن سبب التهاب الجلد الخطي أو المحدد يكون دائماً خارجي المنشأ. كما يوحي حدوث التهاب الجلد مباشرة بعد التعرض للمادة لأول مرة بالارتكاس التحسسي التصالبي أو تعرض سابق منسي، أو التهاب جلد تماس تخريشي لانوعي بسبب المادة المطبقة.

وقد عرفت حالات مرضية خاصة لالتهاب الجلد التماسي الأرجي منها التالية:

(١)- شرى التماس contact urticaria: عندما تتخرب وظيفة الحاجز للطبقة المتقرنة تتمكن الذرات الكبيرة مثل البروتينات من اختراق الجلد مسببة شرى التماس الناجم سواء عن ارتكاس مناعي نوعي (شرى التماس المناعي) الذي يمكن إثباته باختبارات الوخز، أم عن ارتكاس لانوعي (شرى التماس اللامناعي) الذي لا يمكن إثباته بالاختبارات التشخيصية وإنما يجب الاعتماد كلياً على القصة المرضية التي تكون نوعية.

يشكو الأشخاص المصابون بأكزيمة وشرى التماس الثانوي من حكة ووخز وحس حرق بعد ثوانٍ أو دقائق من تماس المواد المؤرجة مثل الفواكه والخضار واللحوم والأسماك النيئة والتين والفجل والبصل وبعض الأطعمة الأخرى ونبات القراص، كما أن أهم منشأ لشرى التماس الأرجي هو التحسس للاتكس latex الموجود في القفازات المطاطية. وأكثر المعرضين للإصابة به هم المصابون بالتهاب جلد اليدين العاملين في المستشفيات، والأطفال المصابون بالسنسنة المشقوقة spina bifida، والتأتبيون هم معرضون للإصابة بشرى التماس للاتكس المطاطي.

وقد يسبب تقشير البطاطا شرى التماس مع حكة حول العينين والأنف عند نحو ثلث النساء المصابات بأكزيمة اليدين المزمنة.

ذكرت حوادث نادرة للارتكاسات التأقية المباشرة للصادات الموضعية مثل (الباسيتراسين bacitracin).

(٢)- التهاب الجلد المهني occupational: التهاب الجلد التماسي المهني أكثر الأمراض الجلدية المهنية شيوعاً، ويعد واحداً من عشرة أمراض مهنية يمكن أن تعوق الشخص عن العمل.

تشير بعض الدراسات أن ٨٣٪ من حالات التهاب الجلد المهني تتوضع على اليدين؛ إذ إنها أكثر الأماكن عرضة للمؤرجات بالتماس أو المخرشات في العمل وفي المنزل.

قد يتحسن التهاب الجلد التماسي الأرجي الناجم عن العمل في أثناء العطل. وإذا كانت الإصابة عند عدد من الأشخاص العاملين فإن تشخيص التهاب الجلد التخريشي التماسي هو التشخيص المرجح؛ إذ يندر أن يتحسس بالمؤرجات عدد كبير من الأشخاص.

أما الأسباب المؤدية إلى التهاب الجلد المهني الأرجي فهي:

● **الهوايات hobbies:** قد تكون الهوايات سبباً في حدوث الـ ACD مثل تحميض الأفلام باستعمال المواد الكيميائية المظهرة للألوان؛ إذ تسبب حزازاً مسطحاً بعد التعرض المباشر لها.

● **الأدوية:** قد تكون الأدوية الخارجية التي تطبق تلقائياً أو الموصوفة من قبل الطبيب سبباً مهماً لـ ACD. وسبب ظهوره عند بعض الأشخاص إما تحسس للمواد الحافظة وإما للسواغات وإما للمواد الفعالة في الأدوية الموضعية وخاصة النيومايسين والستيروئيدات الموضعية. ويجب إخضاع المرضى المصابين بالتهاب الجلد التماسي الأرجي - الذين لم يستجيبوا للمعالجة الموضعية بالستيروئيدات - للاختبارات الرقعية لسلسلة من الستيروئيدات وسواغاتها.

الفحص السريري:

يتصف التهاب الجلد التماسي الأرجي ACD الحاد بحطاطات حاكة وحويصلات على قاعدة حمامية. قد يتجلى ACD المزمن بلويحات متحززة حاكة أحياناً. وقد يصيب الجلد بأكمله (كما في الأحمرية والتهاب الجلد التقشري

exfoliative، وإن معرفة مكان الإصابة الأولية يدلنا غالباً على معرفة السبب المحتمل لـ ACD.

• *اليدان:* هما من الأماكن المهمة للإصابة بالـ ACD وخاصة الناجمة عن العمل، وتقدر بـ(٨٠٪) من جميع التهابات الجلد المهنية. ومن الأسباب الشائعة لهذا الالتهاب المواد الكيميائية في القفازات المطاطية وكل من بارا فيلين ديامين وغليسيريل مونوتيو غليكولات، وامونيوم بيرسلفات عند مصففي الشعر، ومادة الفورم ألدهيد الموجودة في بعض المنظفات وأوراق المرحاض، والدقيق والقلي المستعمل في صنع الحلويات عند الخبازين.

ويعد العمل الرطب والرطوبة المنخفضة من عوامل الخطورة في إحداث التهاب جلد اليدين، فنقص الرطوبة تخرب الوظيفة الحاجزية للجلد وبالتالي تزيد نفوذية المستأرجات والمخرشات كما تزيد عدد خلايا لانغرهانس البشروية، كما يكثر التهاب جلد اليدين بالتماس عند التأتبيين. لذا يجب نصح هؤلاء المرضى تجنب بعض المهن، مثل تصفيف الشعر والعمل في المطاعم وتصليح السيارت وأعمال المعادن.

• **حول الشرج perianal:** يتكرر حدوث الـ ACD في منطقة حول الشرج نتيجة استعمال أدوية محسسة مثل (البازوكائين الموضعي).

• **التهاب الأذن الخارجية:** الأدوية الموضعية من الأسباب المهمة في حدوث ACD في حالات التهاب الأذن الخارجية.

• **التهاب الأجفان:** يحدث الأرج للمواد الكيميائية الموجودة في المستحضرات العينية التهاب الجلد حول العينين.

كما قد تحدث المواد الكيميائية المحمولة في الهواء التهاب الجلد التماسي الأرجي عادة على الأجفان.

• **التهاب الجلد الركودي والقرحات الركودية:** يبدي الأشخاص المصابون بالتهاب الجلد الركودي والقرحات الركودية استعداداً للإصابة بالـ ACD بسبب الأدوية الموضعية المطبقة على المنطقة المصابة ولاسيما تطبيق هذه الأدوية المغلق والمزمن.

وقد يظهر التهاب جلد تماسي أرجي منتشر بعد تطبيق أدوية موضعية على الآفة أو بسبب التصالب الدوائي الارتكاسي للأدوية المجموعية المعطاة وريدياً. فمثلاً قد يحدث لدى المريض الذي يبدي حساسية للنيومايسين التهاب جلد بالتماس منتشر مجموعي إذا عولج بالجانتامايسين وريدياً.

الوجه



منطقة خلف الأذن

(الشكل ١٢)

التهاب جلد تماسي أرجي لصبغة الشعر.

● **الحمامى عديدة الأشكال:** وصفت حالات نادرة من الحمامى عديدة الأشكال حدثت بعد ACD ناجم عن التعرض لسم اللبلاب والنيكل وصبغة الشعر.

الأسباب:

تتنوع المؤرجات لدرجة كبيرة وقد تكون غير بروتينية الطبيعة، كما أن هناك عدة مواد ثبت أنها مؤرجة كالصبغات (الشكل ١٢) والمواد الوسيطة فيها والزيوت والراتنجيات ومشتقات قطران الفحم، والمواد الكيميائية المستعملة في صباغة النسيج والمطاط، ومواد التجميل، والمبيدات الحشرية وزيت وراتنج الخشب، ونواتج الجراثيم والفطور والطفيليات وموادها.

وهناك ٢٥ مادة كيميائية مسؤولة عن إحداث نصف حالات ACD.

● **سم اللبلاب poison ivy:** يتصف بإحداث التهاب جلد حاد خطي حين يتم التماس المباشر مع هذا النبات. ويحدث الالتهاب خلال ٤٨ ساعة من التعرض للنبات عند شخص محسس سابقاً.

وهناك تصالب تام بالحساسية لسم اللبلاب مع زيت قشر جوز البلاذر cashew nut shell oil ومع قشر ثمرة المنغا ومع لب ثمر شجر الجنكاو ginkgo tree؛ إذ يحدث أكل هذه الثمرة التهاب ما حول الشرج، أما مادة الجينكو بيلوبا (التي تعطى عن طريق الفم لمعالجة الاضطرابات الدماغية والتي تنتج من مستخلص أوراق الشجر) فإنها لا تحدث أرجاً تماسياً مجموعياً عند تناولها.

● **النيكل:** هو أحد الأسباب الرئيسة في إحداث ACD في العالم. يتصف بحدوث التهاب جلد مكان تماس الحلي أو تماس زر بنطال الجينز المحتوي على النيكل مع الجلد. يمكن أن يعد النيكل من المؤرجات المهنية وهو ما يشاهد عند مصففي الشعر، وبائعي المفرق، وعمال النظافة والعاملين بالمعادن. وقد يظهر لدى بعض الأشخاص الذين لديهم تحسس للنيكل حويصلات على حواف الأصابع (أكزيمة عسر تعرق) من النيكل في الغذاء (الأشكال ١٣ و١٤ و١٥ و١٦).

يزيد التعرق من شدة التهاب الجلد التماسي الأرجي للنيكل بسبب احتوائه على كلور الصوديوم الذي يتحد مع النيكل ليشكل كلور النيكل، وقد تساعد الوقاية على التعرق في تخفيف الإصابة.

● **المواد الكيميائية في القفازات المطاطية:** يشك بها حين حدوث ACD مزمن في أيدي الأشخاص الذين يستعملون هذه القفازات إلا إذا أثبتت الاختبارات الرقعية أسباباً أخرى، كما يمكن لهؤلاء الأشخاص أن يصابوا بالتهاب جلد من التعرضات الأخرى لهذه المواد الكيميائية (تحت الحزام المطاطي مثلاً).

● **التهاب الجلد بسبب الملابس:** يظهر في الأشخاص المتحسسين للأصبغة النسيجية أو المواد الكيميائية المضافة



الشكل (١٣) التهاب جلد تماسي أرجي بسبب قلادة حاوية على النيكل



الشكل (١٤) التهاب جلد تماسي أرجي بسبب مسمار معدني (نيكل) في الجينز



الشكل (١٥) التهاب جلد تماسي أرجي بسبب زر معدني (نيكل) في الجينز



الشكل (١٦) التهاب جلد اندفاعي مطاطي حويصلي على جوانب الأصابع عند امرأة متحسسة للنيكل. تحسن بعد حمية لا تحتوي على النيكل

إلى النسيج التهاب جلد على الجذع خاصة على طرفي الجذع ويعف عن قمة الإبط. وحين الشك بحدوث هذا النوع من التهاب الجلد بالتماس الأرجي يجب إجراء الاختبارات التحسسية لمجموعة من المواد الكيميائية النسجية ولاسيما إذا أثبتت الاختبارات الرقعية المتوالية عدم وجود أرج لمادة الفورم ألدهيد. علماً أن الثياب الجديدة تسبب الـ ACD لأن معظم المحسسات تخف كثافتها في الثياب مع الغسل المتكرر.

● **المواد الحافظة المضافة لمواد التجميل والمطريات والأدوية الموضعية** هي سبب رئيس في إحداث ACD. إن أكثر المواد الحافظة استعمالاً تشمل البارابين (الشكل ١٧)، وهي سبب غير شائع لحدوث ACD رغم استعمالها المنتشر. وأكثر ما يحدث الـ ACD هي مادة الفورم الألدهيد التي تتحرر من بعض المواد الحافظة الكيميائية المستعملة على نحو واسع في الشامبو واللوسيون، والمطريات الأخرى والمزوقات





(الشكل ١٧) أ- التهاب شديد في الراحتين. ب- زوال الالتهاب بعد حمية خالية من المواد الحافظة

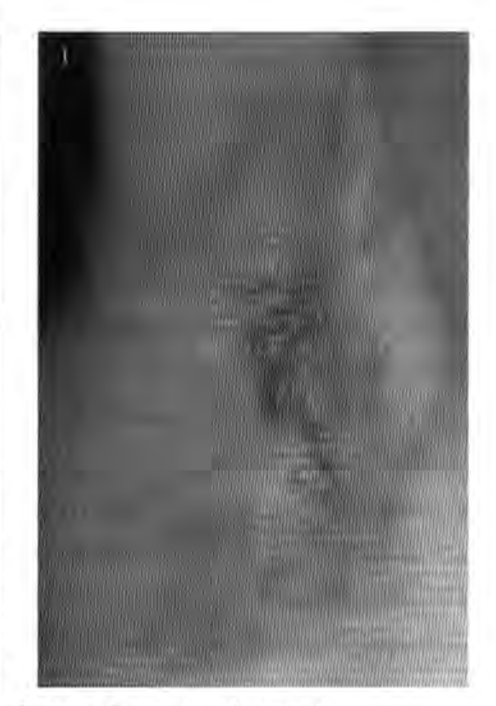
(Quaternium-15 وimidazolidine وisothiozolines)؛ مما دعا إلى تسميتها محررات الفورم ألدهيد.

● **العطور:** يمكن أن يبدي بعض الأشخاص أرجاً للعطور الموجودة في (الكولونيا) ومستحضرات بعد الحلاقة ومزيلات الرائحة deodorants (الشكل ١٨) والصوابين وفي عدد كبير من المنتجات لتغطية بعض الروائح غير المستحبة. وتعد مزيلات الرائحة من أكثر أسباب الـ ACD الناجم عن العطور لأنها تطبق في مناطق مغلقة.

● **الستيروئيدات الموضعية:** يحدث لدى عدد كبير من الأشخاص المصابين بالتهاب جلد مزمن أرج للستيروئيدات الموضعية.

● **النيومايسين الموضعي:** قد يحدث للأشخاص الذين لديهم أرج لمادة النيومايسين المطبقة موضعياً، ويمكن أن يكون لديهم تحسس للأدوية المشابهة كيميائياً مثل الأمينوغلايكوزيد aminoglycoside كالـ (الجانتامايسين والتوبرامايسين).

● **البنزوكائين الموضعي:** يمكن للأشخاص المصابين بالأرج





الشكل (١٨) التهاب جلد أرجي في الإبط بسبب مزيلات التعرق والرائحة

للبنزوكائين benzocaine استعمال xylocaine موضعياً أو مجموعياً؛ لأنه لا يتصالب مع البنزوكائين.

• **الواقيات الشمسية:** يبدي عدد كبير من الأشخاص ارتكاسات سيئة نحو الواقيات الشمسية، لكن أغلبهم ليس لديهم أرج نحو تلك المواد الواقية. وإنما ينجم تحسسهم عن المواد الحافظة في هذه المستحضرات أو عن التهاب جلد تخريشي لانوعي من هذه المواد.

التهاب جلد تماسي أرجي ضيائي: قد يحدث عند بعض الأشخاص التهاب جلد تماسي أرجي ضيائي photo ACD. وقد يزداد الـ ACD بعد التعرض للأشعة فوق البنفسجية (UV)، كما أن بعض المرضى لا يبدون الـ ACD إلا إذا وجدت المادة المؤرجة على الجلد وتعرض الجلد بعدها مباشرة لكمية مناسبة وكافية من الأشعة فوق البنفسجية A.

التشخيص التفريقي:

يجب التفريق بين الـ ACD وبين **السعفات الفطرية** ولاسيما المتوضعة على اليدين والقدمين. وتوحي الاندفاعات غير المتناظرة على اليدين والقدمين بوجود الخمج الفطري.

◆ **الارتكاس التحسسي الثانوي الذاتي Id reaction:** هو اندفاع حويصلي متناظر حاك بشدة، متوضع على حواف الأصابع والراحتين والأخمصين. أما الاندفاعات السطحية فتتجلى بشكل وسوف صغيرة.

◆ **الصداف:** تكون الآفات محددة الحواف. يبدي الحك الوسوف الشمعية البيض الفضية المميزة للصداف. لا يمكن التفريق بين الصداف المتوضع في الراحتين وبين الأكزيمة المتقرنة إذا لم ترافق الآفات اندفاعات صدافية أخرى في باقي أنحاء الجلد أو الأظفار.

◆ **الحزاز المسطح:** يتصف بالاندفاعات البنفسجية اللماعة المغطاة بشبكة ويكهام. وقد تشاهد تلك الاندفاعات الحزازية على ظهر اليدين والأصابع وقد تكون حاكة بشدة. يكون التشخيص سهلاً بوجود توضعات أخرى للآفات في الجسم أو الأغشية المخاطية في باطن الخدين حيث تشاهد اندفاعات شبكية بيضاء.

◆ **الذئبة الحمامية:** تتظاهر الذئبة الحمامية الجلدية القريصية على اليدين ببقع محددة حمامية وسفية. أما آفات الذئبة الحمامية الجهازية فتتصف بحمامى ووذمة في الجلد وتبدلات شبيهة بالتهاب الأوعية. ومن العلامات الوصفية وجود توسعات شعرية حول الأظفار.

◆ **التهاب الجلد والعضلات:** يتصف بظهور حمامى مزرقة على جلد الوجه وظهر الأصابع ولاسيما على البراجم (عقيدات غوترون).

◆ **تصلب الجلد المجموعي:** يصبح الجلد ملتصقاً على النسج تحته وقد تظهر تقرحات على السلاميات القاصية.

كما يجب التفريق بين التهاب الجلد التماسي الأرجي وبين:

الأكزيمة الجافة والأكزيمة التأتبية والتهاب الجلد التماسي التخريشي واللمفوما الجلدية التائية، والتهاب ما

حول الفم والتهاب الجلد الفرفري المصطبغ والأكال العقيدي والتهاب الجلد المهني، والتهاب الجلد الركودي والشرى. وفي التهاب جلد اليدين والقدمين يجري الفحص المباشر للتحري عن الفطور بالـ KOH والزرع لنفي وجود آفة فطرية.

الاختبارات الرقعية patch testing:

غالباً ما يكون الاختبار الرقعي مؤكداً ومشخصاً، ولكن ضمن إطار القصة والموجودات السريرية، يجب إجراء هذه الاختبارات الرقعية لمعرفة هوية المادة الكيميائية المؤرجة للشخص.

وللحصول على نتائج صحيحة حين إجراء الاختبارات الرقعية:

يجب أخذ قصة المريض السريرية مع التركيز على المهنة الحاضرة ومكان العمل والمواد التي تستعمل في العمل. والأعمال السابقة والمواد المستعملة سابقاً لها أهميتها لأنها قد تكون مسببة لأرج كامن. ويجب التحري عن الهوايات والمواد المعرض لها في أثناء ممارستها وأخيراً يجب معرفة الأدوية الكيميائية أو العشبية أو الشعبية التي يتناولها المريض. بعد ذلك يجب إجراء فحص شامل للجلد والأغشية المخاطية. وعندها وقبل إجراء الاختبارات الرقعية يجب التأكد من أن المريض غير مصاب بالتهاب جلد حاد ومنتشر، كما يجب نفي تناول المريض لأدوية قد تؤدي إلى إرتكاسات سلبية (ستيروئيدات ومثبطات)، إضافة إلى تأجيل الاختبارات الرقعية للحامل إلى ما بعد الولادة.

وهناك مجموعات معروفة ومتنوعة من المواد المؤرجة محضرة تجارياً لهذه الغاية، تتألف من مواد يشتبه بأنها مسببة لالتهاب الجلد التماسي وبتراكيز غير مخرشة، تطبق على الجلد السليم. وتقرأ النتيجة بعد ٤٨ ساعة.

وقد يحدث التفاعل الإيجابي للاختبار الرقعي حكة ملحوظة وحمامى، أو حويصلات صغيرة، وقد يحدث تفاعلاً فقاعياً، وتدرج نتائج التفاعلات الرقعية بحسب الدرجات التالية:

(٠) لا تفاعل، (+١) حمامى، (+٢) حمامى وحطاطات، (+٣) حمامى وحطاطات وحويصلات، (+٤) وذمة ملحوظة وحويصلات.

هذا وتؤدي بعض المواد مثل النيومايسين إلى ارتكاس ايجابي متأخر للإختبار الرقعي بعد ٤ أيام أو أكثر من التعرض الأولي. ويتأخر ظهور الارتكاس للاختبارات الرقعية في المسنين أكثر من الشباب.

وإضافة إلى الاختبارات الرقعية للمواد المؤرجة التقليدية التي تجري على المرضى هنالك سلسلة الاختبارات الرقعية الإضافية التي يمكن أن تجرى إذ ما شك بإحداثها لـ ACD ومنها:

- الستيروئيدات خاصة tixocortol وbudesonide.
- المواد الموجودة في المزوقات.
- المواد المستعملة في طب الأسنان التي قد تسبب التهاب الأغشية المخاطية والشفة في مرضى الأسنان، أو قد تسبب التهاب جلد مزمناً في اليدين في طبيب الأسنان ومعاونيه.
- المواد المستعملة من قبل مصففي الشعر التي قد تسبب التهاب جلد الوجه والأذنين والرقبة عند الزبائن، والتهاب جلد مزمناً في اليدين أو الأجفان عند مصففي الشعر.
- العطور الموجودة في المزوقات.
- **المؤرجات** المهمة غير الموجودة في الاختبارات الرقعية التقليدية التي قد تكون من الأسباب الكثيرة المشاهدة في الـ ACD:

- الباسيتراسين bacitracin.
- الأكريلات المستعملة في طب الأسنان والأظفار الاصطناعية والطباعة.
- المواد الكيميائية المستعملة في الحبر.
- مبيدات الهوام pesticides.
- المواد الكيميائية المستعملة في الآلات مثل الزيوت المعدنية وسوائل زيوت القطع cutting oil.
- المواد الكيميائية المستعملة في التصوير والتحميض.
- النباتات غير نبات اللبلاب.
- المواد الكيميائية في البلاستيك واللصوق.
- المواد الكيميائية الموجودة في المطاط.
- المواد الواقية من الأشعة فوق البنفسجية الموجوة في الواقيات الشمسية.
- المواد الكيميائية الأخرى المسببة لالتهاب الجلد الأرجي الضوئي.

- **الاختبار الرقعي الضوئي:** ويجرى بتطبيق صف مزدوج من اختبار رقعي مضاعف على الظهر يعرض أحدهما للأشعة فوق البنفسجية ($10j/m^2$ /UVA) ويترك الآخر مستوراً وذلك للتفريق بين الـ ACD والـ ACD المتفاقم بالأشعة فوق البنفسجية وبين الـ Photo ACD. يقرأ المكانان بعد ٤٨ ساعة من التطبيق وبعد ٧٢ ساعة.
- **الخزعة:** تساعد الخزعة الجلدية على نفي وجود أمراض أخرى ولاسيما السعفات الفطرية، والصداف، واللمفوما الجلدية.

الموجودات النسجية:

الموجودات النسجية لـ ACD مماثلة للموجودات في الأشكال الأخرى من الأكزيمة. فقد يشاهد التهاب جلد مزمن تحت حاد أو حاد.

في الالتهاب الحاد وتحت الحاد تحتوي الرشاحة الخلوية في التهاب الجلد التماسي الناجم عن الأدوية غالباً على اللمفاويات والخلايا وحيدات النوى. كما توجد وذمة بشروية (تسفنج وتشكل حويصلات دقيقة).

أما في الالتهاب المزمن فيحدث تسمك في البشرة (أشواك) مع فرط تقرن وخطل تقرن.

وقد تظهر بسبب الـ ACD خلايا تائية شاذة مقلدة الفُطار الفطراني (الشكل ١٩).

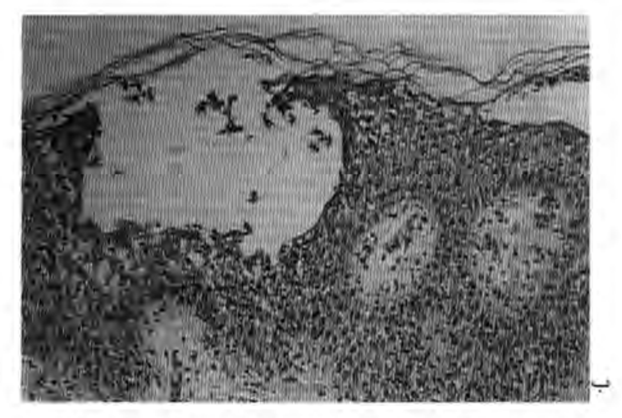
المعالجة:

يجب تحديد سبب الـ ACD وتجنبه، وإلا فإن المريض معرض للإصابة بالتهاب جلد مزمن وناكس.

(أ)- المعالجة العرضية symptomatic treatment:

• يساعد تطبيق ضمادات باردة مبللة بمصل ملحي في التهاب الجلد الحويصلي الحاد.


أ


ب

الشكل (١٩) الموجودات النسجية لالتهاب الجلد التماسي الأرجي الحاد تبدي تحوصلاً سفاجياً واضحاً في البشرة

• تفيد مضادات الهيستامين المهدئة داخلاً في تخفيف الحكة.

• يفيد استعمال المطريات عدة مرات يومياً ولاسيما على اليدين.

(ب)- المعالجة المضادة للالتهاب:

• **الستيروئيدات corticosteroids**: المعالجة الأساسية لـ ACD هي تطبيق الستيروئيدات الموضعية المناسبة مكان الإصابة. فلمعالجة الـ ACD الشديد على اليدين يطبق ستيروئيد نفوذ درجة I مدة ثلاثة أسابيع، في حين يطبق ستيروئيد درجة ٦ أو ٧ لالتهاب الجلد في الثنيات.

ويعالج الـ ACD الشديد بالستيروئيدات الجهازية مدة أسبوعين.

• **معدلات المناعة الموضعية topical immune modulators**: تستعمل لمعالجة التهاب الجلد التأتبي وتوصف أيضاً في الـ ACD لأن لها مزايا آمنة أكثر من الستيروئيدات الموضعية. ولا تسبب هذه المواد ضموراً في الجلد أو زَرَقاً أو ساداً إذا طبقت قرب العين. تطبق مادة (elidel cream) pimecrolimus موضعياً لمعالجة الـ ACD على الوجه، في حين تطبق مادة tacrolimus (protopic، 1% oint) لمعالجة الـ ACD على اليدين. ويجب ألا تطبق هذه المواد حين وجود خمج ثانوي مرافق للالتهاب بل يجب معالجة الخمج أولاً.

• **البسورالين + الأشعة فوق البنفسجية UVA psoralen plus**: قد يستفيد الأشخاص المصابون بالـ ACD وغير المستجيبين للمعالجة بالستيروئيدات الموضعية من تطبيق البسورالينات مع الأشعة فوق البنفسجية.

• **مثبطات المناعة**: من النادر اللجوء إلى مثبطات المناعة الجهازية مثل الـ azathioprine أو cyclosporine في معالجة الحالات المعقدة والشديدة المزمنة والمنتشرة من ACD مثل الآفات المستمرة على الوجه ولاسيما التهاب الأجفان أو التهاب جلد اليدين الذي يحول دون العمل أو النشاطات الحياتية اليومية.

• **الـ disulfiram**: يستعمل في بعض الحالات النادرة في معالجة الأشخاص المصابين بالتهاب جلد اليدين الشديد الحويصلي نتيجة إصابتهم بأرج شديد للنيكل. يساعد فعل هذا الدواء المستخلب chelating على إنقاص النيكل من الجسم.

وقد يحدث تناول الكحول اختلاطات شديدة عند الأشخاص المعالجين به.

• **الحمية**: قد توجد في الطعام بعض المواد الكيميائية

المعروف بالاختبارات الرقعية أنها محسسة؛ لذا يجب معالجة المرضى الذين يشكون من التهاب جلد اليدين الحويصلي الشديد باتباع حمية تحتوي على كمية قليلة من المعادن والمواد الكيميائية التي يتحسس منها الشخص.

المتابعة:

◆ **العناية اللاحقة في المستشفيات:** إذا أصيب المريض بارتكاسات أرجية شديدة ناجمة عن استعمال مؤرجات في البيت أو في مكان العمل يجب إبعاده عن هذه الأجواء حتى معرفة سبب التهاب الجلد.

◆ **العناية اللاحقة خارجياً:** قد يحتاج الشخص الذي يبدي نكساً أو اشتداد التهاب الجلد الأرجي إلى أخذ قصة مرضية جديدة واختبارات رقعية إضافية.

◆ **الوقاية:** للوقاية من رجوع الـ ACD يزود المريض بمعلومات وافرة عن المؤرجات ونمط المستحضرات الحاوية على هذه المؤرجات. أما لتجنب المؤرجات الموجودة في الأدوية والمزوقات فيجب قراءة مكونات هذه المواد ولاسيما عند الأشخاص المصابين بالأرج للعطور fragrances، والحافظات preservatives والسواغات والأدوية.

المضاعفات:

● يتضاعف الـ ACD أحياناً بالتهاب جرثومي ثانوي يمكن معالجته بالصادات الجهازية المناسبة.

● وقد تظهر عند الأشخاص ذوي البشرة الغامقة مناطق من فرط التصبغ أو نقص التصبغ في مكان الـ ACD.

الإنذار:

● يستمر الـ ACD أو ينكس عند بعض الأشخاص ولاسيما إذا لم تعرف المواد المؤرجة، أو إذا استمروا في استعمال المواد المنظفة القاسية لغسل الجلد، أوعند عدم تطبيق المطريات اللطيفة لحماية جلدهم.

● يعتقد أن الاستجابة للعلاج وتراجع الـ ACD بعد اكتشاف السبب وتجنبه تتبع مدة حدوث الـ ACD وشدته.

٢- التهابات الجلد الأكزمائية الأخرى:

تضم هذه الالتهابات عدة حالات، تبدأ بالتهاب جلد سطحي قد يتطور تدريجياً حتى مرحلة التحزز، وتشمل أكزيمة عسر التعرق والأكزيمة النمية. تبدو المرحلة الحادة بشكل لويحة حمامية وذمية، تظهر عليها مجموعات حويصلية صغيرة. أما المرحلة تحت الحادة فتبدو بشكل لويحات حمامية وسفية قد تكون مستورة بالجلب، وفي مرحلة الإزمان تكون مستورة بوسوف جافة، قد تصبح متحززة.

نسيجياً: تتصف جميع الاندفاعات الأكزيمائية بحدوث نتحة مصلية بين خلايا البشرة (التسفنج) مع رشاحة لمفاوية حول الأوعية في الأدمة وتسربها إلى البشرة.

يكون السفاج شديداً في المراحل الحادة، ويرافقه شواك وفرط تقرن ضئيلان، في حين يبدي الالتهاب تحت الحاد سفاجاً بشروياً مع شواك وفرط تقرن. أما في الآفات المزمنة فيكون السفاج ضئيلاً، وتبدي الأكزيمة مهما كان السبب المحدث تبدلات نسيجية متشابهة إذا أزمنت. وتناسب مرحلة الإزمان سريرياً الحزاز البسيط المزمن، وتبدي التبدلات النسيجية في هذه المرحلة فرط تقرن، شواكاً غير منتظم، وتثنياً في حزم الكولاجين في الأدمة الحليمية التي تبدو كأشرطة عمودية، أو تبدو الأدمة الحليمية متسعة غالباً مع تنسج ليفي وعائي.

تعد الحكة العرض البارز في غالبية الارتكاسات الأكزيمائية. وتخفض الشدة النفسية عتبة الحكة التي تكون شديدة قبل النوم، وتسبب الأرق غالباً، وقد تحرض الحرارة والتخريش الفيزيائي حدوثها.

الأكزيمة بحسب مناطق التوضع ومنها:

(١)- **أكزيمة الأذن:** أو التهاب الأذن الخارجية وتشمل صيوان الأذن، والثلم خلف الأذن والقناة السمعية الخارجية التي تعد من أكثر المناطق إصابة في التهاب الجلد المثي والتهاب الجلد التماسي الأرجي (الشكل ٢٠).



الشكل (٢٠) التهاب الجلد المثي في منطقة متوسفة من الأذن

(٢)- أكزيمة الأجفان: تصاب الأجفان في التهاب الجلد التأتبي والتهاب الجلد التماسي الأرجي، وتسببها بعض المواد الطيارة، ورذاذ مبيدات الحشرات، كما تسببها في كثير من الحالات بعض المواد المنقولة من اليدين إلى الأجفان، حينما تحتوي بعض القطرات العينية على مواد مؤرجة يمر المؤرج عبر القناة الدمعية الأنفية ويشاهد التهاب الجلد في منطقة المنخرين إلى جانب جلد الأجفان. يصيب التهاب الجلد الأرجي عادة الأجفان العلوية، أما التهاب الجلد التأتبي فيصيب الأجفان العلوية والسفلية (الشكلان ٢١ و٢٢).

(٣)- أكزيمة الثديين: قد تصيب الحلمتين واللعوتين، أو الجلد المحيط بهما. تكون أكزيمة الحلمتين عادة من النمط الرطب مع نتح وتشكل جلب، كما يشاهد أيضاً تشقق مؤلم ولاسيما عند المرضعات. يجب التفريق بينها وبين التهاب الجلد والأعصاب المحصور والتهاب الجلد المثي، والتهاب الجلد التأتبي، والتهاب الجلد التماسي، وإذا أزمنت هذه الأكزيمة أكثر من ثلاثة أشهر وكانت وحيدة الجانب يجب نفي داء باجت في الثدي بإجراء خزعة.



الشكل (٢١) أكزيمة تماس من النيومايسين لمرهم عيني.



الشكل (٢٢) أكزيمة مثية على الجفن

(٤)- أكزيمة الراحتين والأخمصين الحويصلية: هي التهاب جلد اليدين والقدمين، وتتصف سريرياً بظهور حويصلات صغيرة وكبيرة، ونسيجياً بحويصلات سفاجية، وقد تأخذ هذه الأكزيمة شكلاً حاداً أو مزمناً أو الاثنين معاً. تصاب اليدان على نحو شائع في التهاب الجلد التأتبي، والتهاب الجلد التماسي الأرجي، وقد يكون من المستحيل التفريق السريري بين هذه الأمراض، والخزعة ربما لا تفيد في التشخيص النهائي وما يساعد على التشخيص هو القصة المرضية المفصلة، وفحص جميع أنحاء الجسم فحصاً دقيقاً والاختبارات الرقعية التي يجب أن تشمل اختباراتها الرقعية طيفاً واسعاً من المؤرجات بحسب مكان العمل والأدوية الموضعية المطبقة والأطعمة.

تقسم الأكزيمة الحويصلية الراحية الأخمصية أربع فئات هي:

عسر التعرق، والتهاب الجلد الحويصلي الفقاعي المزمن الراحي الأخمصي والتهاب جلد اليدين المفرط التقرن، والارتكاسات الطفحية id reactions. ويمكن جمع هذه الأشكال الأربعة تحت زمرة التهاب جلد اليدين الداخلي المنشأ endogenous وذلك عكس التهاب الجلد الناجم عن عوامل خارجية مثل التهاب الجلد التماسي الأرجي والتهاب الجلد التماسي التخريشي.

(أ)- أكزيمة عسر التعرق pompholyx: هي أكزيمة حادة فقاعية حويصلية تظهر فجأة على الراحتين والأخمصين على الحواف الجانبية للأصابع، وتتميز بوجود حويصلات متوترة رائقة وعميقة وحاكة بشدة. يكون الطفح متناظراً وحاكاً، وتسبق الحكة عادة ظهور الاندفاع. ويؤدي تجمع بعض الحويصلات إلى تشكل فقاعات شديدة تعوق الحركة (الشكل ٢٣).



الشكل (٢٣) أكزيمة عسر التعرق، اندفاعات حويصلية حاكة متناظرة في الراحتين وعلى جوانب الأصابع

تميل أكزيمة عسر التعرق للحدوث في الربيع والصيف، وقد ترافقها الشدة النفسية، ولا تعرف أسبابها الحقيقية. ولكن لوحظ اقتران هذا الداء مع الخمج الفطري في القدمين، وفرط التعرق في الأماكن المصابة والتوتر العصبي والتهاب الجلد التماسي الأرجي، وقد تتراجع الهجمة تلقائياً خلال ٢-٣ أسابيع وقد تتجمع الفقاعات وترتشف من دون انبثاق. يمكن تفجير الفقاعات الكبيرة ولكن يجب عدم إزالة سقفها. ويتبع المرحلة الحادة مرحلة توسف المنطقة المصابة، وقد يحدث خمج جرثومي ثانوي يؤدي إلى التهاب النسيج الخلوي في المنطقة المصابة، وقد يسبب أذية لمفاوية تؤدي إلى الوذمة اللمفاوية.

(ب)- التهاب جلد اليدين الحويصلي الفقاعي المزمن chronic vesiculobullous hand eczema: يصيب النساء أكثر من الرجال بنسبة ٣-١، وتتميز الاندفاعات بحويصلات صغيرة ١-٢مم تحتوي سائلاً رائقاً وتتوضع على الحواف الجانبية للأصابع والراحتين والأخمصين كما في عسر التعرق. أما في الحالات المزمنة فتكون الآفات حمامية مفرطة التقرن، وسفية، ومتشققة. وقد يشاهد شكل عسر التعرق dyshidrosiform في أثناء اشتداد المرض. وتصاب الأظفار بالحثل dystrophy في الحالات المزمنة الطويلة الأمد. ويكون توزع الآفات ثنائي الجانب ومتناظراً.

(ج)- التهاب جلد اليدين مفرط التقرن hyperkeratotic: يصيب الرجال الكهول أكثر من النساء بنسبة ٢-١. يبدأ بشكل لويحات مزمنة مفرطة التقرن وحاكة تميل للتشقق ولاسيما في المنتصف والجزء القريب من الراحتين (الشكل ٢٤).

قد تكون هذه الحال النتيجة النهائية لالتهاب الجلد التماسي الأرجي والتخريشي ولكن لا يمكن تحديد السبب على نحو عام. يصيب هذا الالتهاب الرجال متوسطي الأعمار والمسنين وهو معند عادة على المعالجة. ولا تشاهد إصابة الأخمصين إلا عند عدد قليل من المرضى.

كما يجب التفريق بين هذا الالتهاب وبين الصداف الذي تكون الآفات فيه محددة جيداً ويرافقها تنقر الأظفار ووجود مجموعات من البثور أحياناً.

(د)- الارتكاسات الطفحية Id reactions: تشاهد حويصلات حمامية حاكة على حواف الأصابع والراحتين. يظهر الاندفاع الحويصلي فجأة ويحدث استجابة لالتهاب شديد، ولاسيما بخمج فطري في مكان آخر من الجسم. يعتقد أن هذا الارتكاس الثانوي هو ارتكاس أرجي للفطور أو لمستضد ما. لا يستجيب الارتكاس الثانوي الطفحي للمعالجة بالستيروئيدات القشرية ولكن يشفى حين تعالج بؤرة الخمج أو الاحتشار infestation الأساسية.

الموجودات المخبرية: لا يوجد دلائل مخبرية مميزة للأكزيمة الراحية والأخمصية، ولكن قد يكون مستوى الغلوبولين المناعي E (IgE) مرتفعاً عند المرضى التأتبيين.

التشريح المرضي: تتبع الموجودات النسجية مراحل سير المرض. **مجهرياً** يبدو الحويصل الأولي على شكل حويصل سفاجي داخل البشرة، وتشاهد رشاحة لمفاوية في البشرة مع رشاحة مختلطة في الأدمة. وقد تبدي البشرة في الآفات المزمنة فرط تصنع، وفرط تقرن، وفرط تنسج بشروي صدافي الشكل. يمكن نفي الخمج الفطري بإجراء التلوين بملون حمض شيف فوق اليودي periodic acid - Schiff (PAS).

التشخيص: يعتمد التشخيص على البدء السريري للمرض، والقصة المرضية، وأحياناً التشريح المرضي. وقد تساعد الاختبارات الرقعية على التفريق بين التهاب جلد اليدين الحويصلي الفقاعي وبين الأدواء الراحية الأخمصية الأخرى، أو على نفي وجود عوامل أخرى تزيد من فوعة المرض مثل التعرض للعوامل المخرشة والمؤرجة التماسية.

التشخيص التفريقي: هناك عدد من أمراض الجلد المتوضعة في اليدين والقدمين يصعب التفريق بينها وبين التهاب جلد اليدين الحويصلي الفقاعي. وقد ترافق هذه الأمراض الأكزيميائية الحويصلية الفقاعية على نحو [illegible]



في أثناء العمل. أما التهاب جلد اليدين التأتبي فيشاركه **عدد من العوامل:** التهاب جلد اليدين قبل عمر ١٥ سنة وأكزيمة مستمرة على الجسم وجلد جاف وحاك عند الكهولة. والتهاب جلد تأتبي منتشر في الطفولة.

قد يقلد التهاب الجلد الخمجي وخاصة الفطري التهاب جلد اليدين الداخلي المنشأ. ففي الحالات التي تكون فيها الآفات غير متناظرة وغير نموذجية، أو في الحالات التي تتوضع فيها الحويصلات الصغيرة على القدمين قد يفيد الفحص المجهري بهيدروكسيد البوتاسيوم لنفي خمج فطري بدئي. كما يمكن للخمج الفطري أو الجرثومي أن يحدث على نحو ثانوي على التهاب جلد اليدين المزمن وهنا تفيد المعالجة المضادة للخمج في تحسين الأعراض السريرية.

أما الصداف والتهاب جلد اليدين الصدافي الشكل فيتوضعان على نقاط الضغط. يمكن تمييز الصداف بلويحاته الوسفية المحددة، ووسوفه الشمعية ووجود الصداف في أماكن أخرى وبعدم حكته، وقد يحدث التهاب جلد اليدين الصدافي الشكل من دون قصة عائلية أو شخصية للصداف. لكن التشخيص يعتمد على المظهر السريري والتشريح المرضي.

كما يمكن التفريق بين الطفحات البثرية على الراحتين والأخمصين بسهولة وبين الاندفاعات الأولية الحويصلية والفقاعية المملوءة بسائل رائق والمشاهدة في التهاب جلد اليدين. فمثلاً تكون الحويصلات في الصداف البثري غيمية ومؤلمة.

التوسف الراحي البؤري الناكس recurrent focal palmar peeling (keratolysis exfoliativa)**:** هو توسف الراحتين والأخمصين المزمن، اللاعرضي، اللالتهابي، يشاهد غالباً في فصل الصيف. يعتقد أنه يصيب الأشخاص الذين يشكون من فرط تعرق الراحتين والأخمصين.

تبدأ الوسوف بالظهور في نقطة أو نقطتين ثم تمتد للمحيط مشكلة مناطق حلقية متسعة. تكون هذه الحالة لاعرضية وتشفى تلقائياً وتحتاج إلى المطريات.

فرط تقرن النهايات المواكبة للأورام لبازكس لـ acrokeratosis paraneoplastica of Bazex**:** مرض نادر يتظاهر بالتهاب جلد اليدين الحاد والحمامي والوسفي والحويصلي الفقاعي مع حثل أظفار يرافقه خباثات، هي عادة كارسينوما شائكة متوضعة في الجهاز الهضمي العلوي والطرق التنفسية. وذكرت حالات فرط تقرن التهابات عند مرضى مصابين بسرطان القولون وأورام الجهاز البولي التناسلي.

قد تصيب بعض الأمراض الفقاعية مثل الفقاعاني والفقاع أو انحلال البشرة الفقاعي اليدين والقدمين، ولكن في سياق إصابة أمكنة أخرى من الجسم.

المضاعفات: قد يؤدي خمج الحويصلات الثانوي إلى التهاب النسيج الخلوي cellulitis والتهاب الأوعية اللمفية، وفي حالات نادرة إلى تجرثم دم.

الإنذار (المآل) والسير السريري: قد يحدث عسر التعرق بشكل هجمات فجائية شديدة ومتكررة ويصبح أقل حدوثاً في منتصف العمر. في حين يكون الشكل المزمن من الأكزيمة الحويصلية الفقاعية الراحية الأخمصية أطول استمراراً وأكثر مقاومة للعلاج وغالباً ما يحتاج إلى عدة معالجات مختلفة.

المعالجة:

تعتمد معالجة عسر التعرق على حدة المرض ووجود الفقاعات أو وجود تبدلات مزمنة، وعلى القصة السريرية التي قد تكشف وجود عوامل مساعدة ومحرضة للأكزيمة.

ومن المهم أن تكون المعالجة عملية تسمح للمريض بالحركة والعمل على نحو طبيعي إن أمكن.

(أ)- المعالجة الوقائية: يجب ارتداء قفازات الفاينل vinyl في أثناء العمل الرطب، ولاسيما عند استعمال المنظفات. إن قفازات الفاينل تقي من المواد الكيميائية، ولكنها لا تقي من التعرض للحرارة عبر القفازات أو فعل التعطين الذي ينجم عن فرط التعرق الذي يتراكم تحت القفازات.

ومن المفيد أيضاً **استعمال القفازات القطنية** تحت قفازات الفاينل.

أما الأعمال الخشنة مثل الزراعة فيمكن حين القيام بها ارتداء الألبسة الواقية والقفازات الجلدية. وقد يمتص القطن بعض المؤرجات المحيطية لذا لا يفيد لبس القفازات القطنية خلال النهار للوقاية من المؤرجات.

(ب)- المعالجة الموضعية: تعد المطريات الجلدية من العناصر المهمة في معالجة التهاب جلد اليدين. لذا ينصح بتطبيق مراهم مرطبة واقية بعد غسل اليدين. ويجب استعمال المراهم المرطبة الكثيفة على اليدين بعد إجراء المغاطس المائية ليلاً. وإذا كان جلد الراحتين جافاً تطبق المطريات تحت ضماد كتيم لديني أو قفازات الفينيل.

ونظراً لبقاء الوذلين في الطبقة المتقرنة ودعمه الوظيفة الحاجزية للجلد، فإنه يعد من العوامل المهمة في معالجة التهاب جلد اليدين الجاف.

ويفيد تطبيق معدلات المناعة غير الستيروئيدية مثل

التاكروليموس والبيمكروليموس في معالجة التهاب جلد اليدين المزمن الخفيف والمتوسط.

من الصعب معالجة أكزيمة الراحتين والأخمصين مفرطة التقرن. لكن المعالجة الموضعية بالريتينوئيدات والكالسيبوتريين قد تحسن الحالة لأنها تعمل على تنظيم نضج خلايا البشرة.

تعد المستحضرات الموضعية الحاوية على الستيروئيدات قوية الفعالية الخيار الأول في المعالجة الدوائية، كما تزداد فعاليتها بالتطبيق مع الإغلاق الكتيم.

وتوحي بعض الدراسات أن الصدمة الحرارية قد تفيد بعض المرضى لأنها تنقص عدد خلايا لانغرهانس. ويمكن إحداث هذه الصدمة الحرارية بتطبيق الشمع أو الماء الساخن الذي تراوح حرارته بين (٤٨-٥٠)°C مرتين إلى ثلاث مرات يومياً. ويجب الحذر من أن تؤدي هذه المعالجة إلى حروق فتزيد من التهاب الجلد.

كما تفيد العوامل المجففة مثل محلول برمنغانات البوتاسيوم بنسبة ١/١٠,٠٠٠ في الحالات الحادة التي يغلب فيها وجود الحويصلات، ومغاطس محلول نترات الفضة بنسبة ١/١٠٠٠.

وأخيراً قد تفيد المعالجة بالأشعة فوق البنفسجية UVB و UVA مع البسورالين (PUVA) في الحالات الشديدة لالتهاب جلد اليدين الحويصلي المزمن.

(ج)- المعالجة المجموعية: تؤدي المعالجة بالستيروئيدات المجموعية إلى تحسن سريع لالتهاب الجلد بسرعة. ولكن الآفة تنكس سريعاً بعد إيقاف الدواء؛ لذا نلجأ إلى هذه المعالجة للسيطرة على الحالات الشديدة والاشتدادية الحادة ولفترة قصيرة، كما قد يلجأ إلى المعالجات المجموعية البديلة لإنقاص جرعة المعالجة بالستيروئيدات ومدتها فيستعمل السيكلوسبورين cyclosporin بجرعة تراوح بين ٣ملغ/كغ يومياً و٥ملغ/كغ يومياً (بجرعات مقسمة). وقد تبين أن هذه المعالجة تفيد في الحالات المزمنة الحويصلية المعندة على المعالجة بالستيروئيدات أو المعالجة الضوئية. كما يفيد الميتوتركسات methotrexate في معالجة عدد من الأمراض الجلدية ومنها التهاب جلد اليدين المزمن الحويصلي.

وتفيد المعالجة بالـ alitretinoin و9- cis retinoic acid في أكزيمة اليدين المفرطة التقرن. واستعملت في الحالات المعندة على الستيروئيدات المعالجة الشعاعية، والتريتنيوئين، وايزوترتينوئين، والأسيترتين وكانت الاستجابة جيدة إلى جيدة جداً للـ alitretinoin.

(د)- المعالجات الأخرى: إضافة إلى ما تقدم يفيد كل من التشريد الكهربي iontophoresis، وخزع الودي، وحقن البوتوكس botox في معالجة فرط التعرق.

(٥)- الأكزيمة النمية nummular eczema:

تدعى التهاب الجلد المدنّر أوالمستدير، وهو مرض الكهول وغالباً ما يصيب الذكور أكثر من الإناث، وذروة حدوثه بعمر ٥٠-٦٥ سنة، وقد يصيب النساء بين عمر ١٥-٢٥. وهو نادر عند الرضع والأطفال وذروة الحدوث لديهم بعمر ٥ سنوات.

يتظاهر بالتهاب جلد مزمن، تأخذ فيه الآفات الأكزيمائية شكل الدراهم. تبدأ على الأطراف السفلية وظهر اليدين أو السطوح الانبساطية للساعدين. تكون الآفة الأولية بشكل لويحات صغيرة مدورة الشكل حمامية، حويصلية، تسترها جلب بحجم ٢٠-٤٠مم. وقد تظهر الآفات بعد الرض (ظاهرة كوبنر Koebner). وفي حين تظهر آفات جديدة تتسع الآفات القديمة بظهور سواتل حطاطية حويصلية في المحيط تتحد مع اللويحات الأساسية، ليصبح سطحها في الحالات الشديدة بمساحة راحة اليد أو أكبر. تكون الحكة شديدة لا تقاوم وليلية. يلاحظ مجهرياً وجود الخلايا البدينة بجوار الأعصاب في الجلد المريض، كما يلاحظ زيادة في الببتيدات العصبية لمادة P (substance P) والكالسيتونين.

نسيجياً: تتصف الأكزيمة المدنرة بالتهاب جلد سفاجي حاد أو تحت الحاد.



الشكل (٢٥) الأكزيمة النمية (المدنرة)

تعتمد المعالجة الأولية على المغاطس، وتطبيق كريمات أو مراهم ستيروئيدية موضعية. وقد يكون من الضروري تطبيق مراهم ستيروئيدية ذات فعالية قوية تحت ضماد كتيم. وإذا حدث خمج ثانوي بالعنقوديات عولج بالصادات الجهازية. تعطى مضادات الهيستامين المركنة قبل النوم لتساعد على تخفيف الحكة الليلية كما تفيد مثبطات الكالسينورين الموضعية. يلجأ إلى الستيروئيدات المجموعية والحقن ضمن الآفة إذا لم تستجب الآفات المعندة للمعالجات الموضعية (الشكل ٢٥).

الأسباب والإمراض: لا تعرف الآلية الإمراضية للأكزيمة المدنّرة. وهي قد تشاهد في المصابين بالتهاب الجلد التأتبي. وقد ذكرت عدة عوامل مسببة، منها رطوبة الجلد التي قد تكون ناقصة عند هؤلاء المرضى، كما أن للأخماج الداخلية شأناً في إحداثها إذ وجد عند ٢٨٪ من المرضى خمج أسنان أو التهاب الطرق التنفسية العليا، أو التهاب الطرق التنفسية السفلى. كما ذكر شأن المحسسات البيئية environmental allergens مثل عث غبرة المنازل، وذكرت المبيضات البيض، كما ذكر حدوث الأكزيمة في أثناء المعالجة بالـ isotretinoin وبالذهب. هذا وقد ترافق التهاب الكبد C المعالج بالإنترفيرون- interferon 2bγ والريبافيرين ribavirin معاً وأكزيمة مدنرة منتشرة ومعممة.

(٦)- الأكزيمة الجافة xerotic eczema:

تُعرف أيضاً بالحكة الشتوية، والأكزيمة المتصدعة eczema craquelé والأكزيمة منعدمة الزهم asteatotic eczema. تبدو الأولية بشكل بقعة حمامية مستورة بوسوف ملتصقة. وعندما تمتد الآفة تحدث تشققاً وتهشماً ناعماً في البشرة (الشكل ٢٦).

مناطق الإصابة الانتقائية لهذه الأكزيمة هي: الوجه الأمامي للساقين والسطوح الانبساطية للساعدين والخاصرتين. والشيوخ مؤهبون للإصابة بها، ويبدو أن **التجفاف** هو من أكثر أسباب الحكة شيوعاً عند الأشخاص المسنين. وتشاهد هذه الأكزيمة غالباً في أثناء الشتاء حين تكون الرطوبة منخفضة نسبياً. كما يسهم الاستحمام بالماء الساخن واستعمال الصوابين في إحداثها. وتكون الوظيفة الحاجزية البشروية ضعيفة مما يزيد من ضياع الماء من البشرة.

يفيد الاستحمام بماء فاتر ولفترة قصيرة واستعمال الصوابين المعتدلة، كما يجب تطبيق المطريات الحاوية على الوذلين أو اليوريا ١٠٪ أوحمض اللبن ٥٪ مباشرة بعد



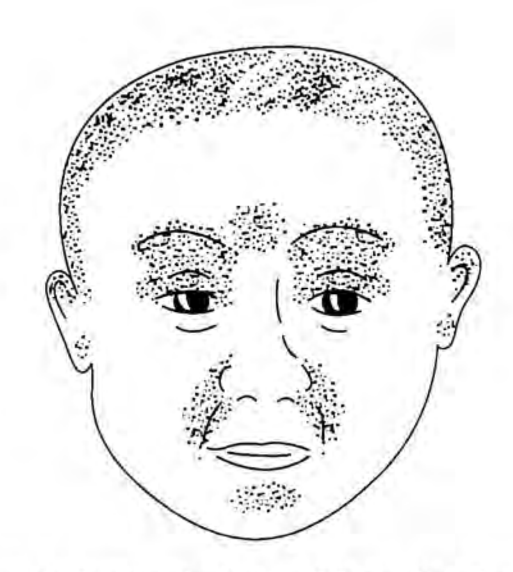
الشكل (٢٦) الأكزيمة الجافة (المتصدعة)

الاستحمام. وتفيد المراهم الستيروئيدية الموضعية لمعالجة المناطق الملتهبة.

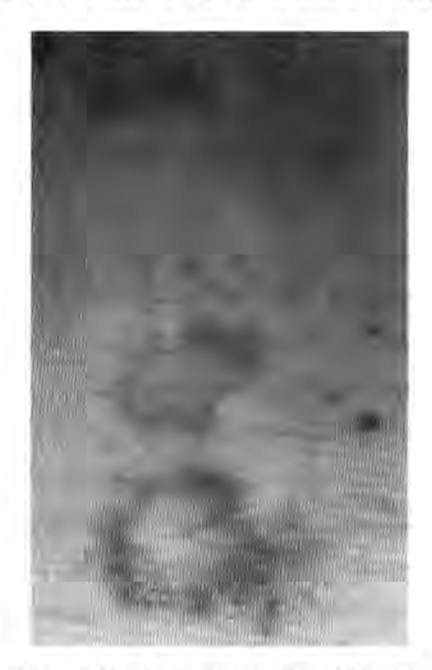
(٧)- التهاب الجلد المثي seborrheic dermatitis:

التهاب الجلد المثي أو الأكزيمة المثيّة مرض شائع يحدث في ٢-٥٪ من السكان. ويُعدّ أحد أنواع الأكزيمة داخلية المنشأ أو هو مرض التهابي، سطحي، مزمن يتوضع في الأماكن الانتقائية التالية: الفروة والحاجبين والأجفان والثلم الأنفي الشفوي والشفتين والأذنين والمنطقة القصية والإبطين والثنيات تحت الثديين والسرة والمغبنين والطية الأليوية. (الشكلان ٢٧ و٢٨). يتصف المرض بالوسوف الدهنية المصفرة التي تتوضع على قاعدة حمامية. تمثل قشرة الرأس (نخالية الرأس الجافة) الشكل الخفيف من التهاب الجلد المثي.

وهناك أشكال أخرى من التهاب الجلد المثي يصيب الفروة وتشمل اللويحات النازة القشرية المقوسة الشكل، المتعددة الحلقات polycyclic وصدافية الشكل، وقد يمتد المرض خارج خط الشعر على الفروة إلى الجبين والأذنين وخلف الأذنين والرقبة. وتبدو حدود الآفات في هذه المناطق مقوسة بلون مائل إلى الصفرة أو الاحمرار المصفر. تدعى هذه الآفة عند الرضع قلنسوة المهد cradle cap، وتتجلى بآفات بنية مغطاة بجلب ملتصقة. وقد يصيب هذا الالتهاب كلاً من المقطب والثلم الأنفي الشفوي وجناحي الأنف والأذنين وخلفهما خاصة إصابة القناة السمعية، وقمة الإبطين والثنيات تحت



الشكل (٢٧) مخطط لمناطق التهاب الجلد المثي في الرأس



الشكل (٢٨) آفات حلقية على الصدر في التهاب الجلد المثي

الثدين والسرة والمنطقة القصّية التي تعد من المناطق الانتقائية للإصابة. ويشيع حدوث التهاب الجلد المثي في المغبن والثلم الأليوي حيث يكون له شكل السعفة الفخذية أو التهاب الجلد بالمبيضات البيض. ويتطابق المظهر السريري في هذه المنطقة مع مظهر الصداف المقلوب، وبالحقيقة يتداخل الصداف مع التهاب الجلد المثي (seborrhiasis أو sebopsoriasis). قد تنتشر الآفات وتتطور إلى أحمرية وسفية متعممة وخاصة عند الرضع. ويبدي بعض هؤلاء الرضع دلائل واضحة على نقص المناعة. وترافق الآفات المعممة عند الكهول ضخامة عقد لمفاوية مؤدية إلى الالتباس مع الفطار الفطراني أو الأحمرية الصدافية. قد ترافق هذا الالتهاب أو يشتد مع عدد من الأمراض الداخلية مثل داء باركنسون **Parkinson** الذي يرافقه التهاب جلد مثي شديد ومعند يشمل الفروة والوجه مع وسوف شمعية شديدة. وأذية أعصاب الوجه وحيدة الجانب تؤدي إلى التهاب جلد مثي وحيد الجانب. تزداد نسبة حدوث التهاب الجلد المثي عند المرضى المصابين بنقص المناعة المكتسب (AIDS)، وعند الأشخاص ذوي الفحوص المصلية الإيجابية من دون علامات سريرية للمرض يحدث التهاب جلد مثي الشكل عند السكريين والبدينين والمصابين بأمراض سوء الامتصاص والصرع وتناول الأدوية المضادة للذهان مثل الهالوبيريدول haloperidol، وفي الارتكاس للمعالجة بالذهب والزرنيخ.

الأسباب والآلية الإمراضية: لا يعرف سبب التهاب الجلد المثي مثل بقية أنواع الأكزيمة الداخلية؛ ذلك أن أسباب هذا الداء معقدة، ويعتقد أن للوبيغاء البيضاوية Pityrosporun ovale دوراً أساسياً في حدوثه، وتتناسب شدة الالتهاب وكثافة الوبيغاء وينقص عددها مع الاستجابة للعلاج. وقد توجد الوبيغاء البيضاوية بغزارة على الفروة في مرضى لا يشكون من علامات سريرية للمرض، إلا أن الخميرة تكون ممرضة فقط عند الأشخاص المؤهبين.

التبدلات النسيجية: تبدي البشرة شواكاً منتظماً ودرجات مختلفة من السفاج والارتشاح باللمفاويات. لكن الموجودات الوصفية هي قشرة وسفية بجانب فوهات الأجربة الشعرية.

التشخيص التفريقي: تشبه بعض حالات التهاب الجلد المثي سريرياً الصداف، وقد يتداخل المرضان، لكن الآفات الصدافية تبدي حمامى أشد ووسوفاً شمعية سميكة تتوسف بطبقات، وإزالة هذه الوسوف يؤدي إلى ظهور نقط نزفية (علامة Auspitz).

ترجح الحكة الشديدة التهاب الجلد المثي. وإن وجود آفات صدافية في مناطق أخرى يؤكد تشخيص الصداف. يمكن التباس التهاب الجلد المثي بالقوباء على الفروة ولاسيما المترافقة بالقمال. يمكن أن تلتبس الجلبات الجربية على الفروة في الرضّع بالتهاب الجلد المثي.

المعالجة: تشمل المعالجات المطبقة على الجلد الأجرد الستيروئيدات القشرية الموضعية بشكل رهيم أو هُلامة أو رذاذ أو رغوة ولكن قد تحدث الستيروئيدات - حتى المتوسطة الشدة - وردية ستيروئيدية، ويفضل لذلك استعمال المضادات الفطرية ومثبطات الكالسينورين. يفيد الكيتوكونازول. وإذا رافق الالتهاب خمج جرثومي ثانوي تطبق الصادات موضعياً

أو عن طريق الفم، كما يفيد مرهم الليثيوم سوكسينات lithium succinate على آفات الوجه عند المرضى المصابين بالـ (HIV). وتفيد المستحضرات الحاوية على السلفاسيتاميد مع الكبريت أو من دونه في الحالات المعندة على المعالجات الأخرى.

أما **لمعالجة آفات الفروة** فتفيد كل من الشامبوات الحاوية على السيلينيوم سولفايد، والكيتوكونازول والقطران وبيريثيون الزنك والفليوسينولون، والريزورسين. كما تفيد القطرات الأذنية الحاوية على الكورتيسبورين cortisporin في التهاب الجلد المثي في الأذن إضافة إلى فائدة اللوسيون الأذني الحاوي على desonide. تفيد القطرات أو المراهم العينية الحاوية على سلفاسيتاميد الصوديوم لمعالجة التهاب حواف الأجفان المثي. والمعالجة بالتتراسكلينات الفموية مفيدة لأنها تنقص من كثافة العضيات الدقيقة microorganisms في الأجربة المصابة. أما المستحضرات الستيروئيدية فيجب تطبيقها فترة قصيرة لأنها قد تحدث زرقاً وساداً. ويمكن إشراك المعالجة الموضعية في الصادات الفموية أو مضادات الفطور الفموية في الحالات الشديدة.

الشرى والطفوح الدوائية

سليفيا اشخانيان

أولاً- الشرى urticaria:

الشرى طفح وحيد الشكل يتظاهر بانتبارات wheals (hives) حاكة، لا يدوم أحدها أكثر من ساعات محدودة، ويتوضع في أي منطقة من الجسم.

الحدوث: يعدّ الشرى من الأمراض الجلدية الأكثر شيوعاً، فهو يصيب ١٥-٢٠٪ من الناس، كما قد ترافقه الوذمة الوعائية (العرقية) بنسبة ٢٠-٣٠٪ من الحالات.

الإمراض: الخلية البدينة mast cell في الجلد هي الخلية الرئيس في الآلية الإمراضية لمعظم أشكال الشرى. إذ إنها تطلق الهستامين كرد فعل لتأثير كل من المواد التالية C5a، المورفين، الكودئين، المادة P (SP) والببتيد المعوي الفعّال في الأوعية vasoactive intestinal peptide (VIP) وsomatostatin، وإضافة إلى الخلايا البدينة فإن الخلايا الأسسة تحرر الهستامين أيضاً.

يسبب الهستامين عن طريق مستقبلاته H1 توسع الأوعية الدموية الجلدية وزيادة نفوذيتها ورشح مكونات المصورة في النسج المجاورة. يتحرر الهستامين بآليات مختلفة، أهمها فرط التحسس العاجل المتواسط بـ IgE (نمط I لجل وكومس Gell and Coombs) فعندما يدخل المستضد (دواء، طعام...) تتشكل أضداد من نوع IgE التي تحمل على الخلايا البدينة، وبعد ذلك يتفاعل المستضد مع الأضداد IgE مؤدياً إلى زوال تحبب الخلايا البدينة وإطلاق الهستامين والوسائط الأخرى مثل السيروتونين والبراديكنين واللوكوترين C4، D4، E4 (مادة التأق بطيئة التفعيل SRS-A) والبروستاغلاندين، والإنزيمات الحالة للبروتين. تشاهد هذه الآلية غالباً في الشرى الحاد وفي التفاعلات التأقية.

ومن النادر حدوث الشرى بالتفاعل المتواسط بالمعقد المناعي (نمط III لجل وكومس). قد يكون الشرى المزمن اضطراباً مناعياً ذاتياً، والدليل على صحة هذه الفرضية ترافق الشرى المزمن الأساسي مع التهاب الدرق المناعي الذاتي بنسبة ١٢-٢٤٪. وفي الأشكال المزمنة للشرى يحدث المرض من دون تواسط مناعي كما في اضطرابات المتممة أو حين تقوم الأدوية (كالأسبرين والمورفين والمواد الظليلة والبنزوات) أو العوامل الفيزيائية بتحريض الخلايا البدينة على إطلاق وسائطها مباشرة.

التشريح المرضي: تشاهد وذمة في الأدمة الحليمية في الشرى، في حين تكون الوذمة متوضعة في الأدمة الشبكية والنسيج تحت الجلد في الوذمة الوعائية. وتوسع الأوعية الدموية في الحالين ولاسيما في الوريدات مع توذم النسيج الضام. أما في الشرى المزمن الأساسي فتشاهد رشاحة التهابية من لمفاويات CD4 أكثر من CD8، وخلايا بدينة وعدلات وحمضات وأسسات. ويشير تكسر الكريات البيض وتوضع الغلوبيولينات المناعية IgG والمتممة C3 والفيبرين في جدران الأوعية إلى التهاب الأوعية الشروي.

تصنيف الشرى: يتم تصنيف الشرى كما في (الجدول١).

المظاهر السريرية: الآفة الأولية في الشرى هي الانتبار،

١- الشرى العادي (الأرجي):
حاد، مزمن، مزمن متقطع.
٢- الشرى الفيزيائي:
الكتوبية الجلدية وشرى الضغط والوذمة الوعائية الاهتزازية وشرى البرد، الشرى الكولينرجي وشرى التعرق والشرى الأدرينرجي وشرى الحرارة الموضعة وشرى الشمس وشرى الأشعة السينية وشرى الماء وحكة الماء، التأق المثار بالجهد والشرى المفتعل.
٣- شرى التماس.
٤- الشرى اللامناعي المحدث بالأدوية.
الوذمة الوعائية:
الأساسي، الوراثي، المحدث بالأدوية.
٥- التهاب الأوعية الشروي.

الجدول (١) تصنيف الشرى.

وهو وذمة محددة وموضعة في الأدمة السطحية ومرتفعة عن سطح الجلد حمامية مبيضة حدودها واضحة، وحاكة. أما حين تتوضع الوذمة في الأدمة العميقة أو في النسيج تحت الجلد وتحت المخاطية أو كليهما فتسمى الحالة الوذمة الوعائية التي تتظاهر بانتباج حمامي في الجلد. وتتوضع الانتبارات في أي مكان من الجلد كما تكون بأقطار مختلفة تراوح من حجم رأس الدبوس إلى عدة مليمترات وبمساحات تتعدّى راحة اليد، علماً أن الانتبارات تتشكل بسرعة خلال بضع دقائق وأنه نادراً ما يستمر الانتبار الواحد أكثر من ٢٤-٤٨ ساعة. (**الشكل ١ و٢**). يعزى لون الانتبار الحمامي إلى التوسع الوعائي الأدمي أما اللون الأبيض فيعزى إلى الوذمة. ومن الشائع أن تصيب الوذمة الوعائية الوجه ولاسيما الشفتين والخدين والأجفان؛ وجزءاً من أحد الأطراف كما قد تصيب اللسان والبلعوم. وقد تكون الوذمة الوعائية مؤلمة غير حاكة، وقد تدوم بضعة أيام. إن الحكة في الشرى شديدة خلال تشكل الانتبارات، وتصبح أخف بعد ذلك، وقد تزداد ليلاً. تندر إصابة أعضاء أخرى بالشرى غير الجلد، أكثر هذه الإصابات حدوثاً هي الإصابة التنفسية التي تتجلى بوذمة المزمار والحنجرة، وقد تُحدث آلاماً بطنية ناجمة عن إصابة الأغشية المخاطية وربواً ناجماً عن التشنج القصبي الأرجي.



الشكل (١) الانتبار الشروي



الشكل (٢) الشرى الحاد

١- الشرى الأرجي (العادي) allergic (ordinary) urticaria:

يعدّ الشرى الأرجي أكثر أنواع الشرى شيوعاً. ويقسم إلى شرى حاد، شرى مزمن، شرى مزمن متقطع. يزداد حدوث الشرى الأرجي عند التأتبيين وكذلك يزداد حدوث الوذمة العرقية والتأق لديهم.

أسباب الشرى الأرجي كثيرة، منها:

- **دوائية:** كالصادات ولاسيما البنسلين والسيفالوسبورين والإيزونيازيد والسولفاميدات، والمسكنات والغريزيوفولفين ومضادات الالتهاب اللاستيروئيدية والهرمونات واللقاحات.
- **الأطعمة ومضافاتها:** كالبيض والسمك والفريز والجوزيات والبندورة والكرفس والكاكاو والنبيذ بما يحتويه من الهستامين والخميرة في الجعة والتيرامين في الجبن وحمض البنزويك وبنزوات الصوديوم والسولفيت والملونات وحمض السوربيك.
- **المستضدات الخمجية والاحتشارية infestation** مسؤولة عن ٢-٥٪ من حالات الشرى المزمن. إذ تكمن أسباب الشرى الحاد في أخماج الجيوب واللوزات والأسنان والتهاب المرارة والديدان المعوية والملتوية البوابية والمبيضات البيض.
- **المؤرجات** بالطُرق الهوائية والمستنشقات مثل غبار الطلع وغبار المنزل وشعر الحيوانات.
- **المستضدات الذاتية** كالتي تحدث نتيجة الإصابة بالأورام وأمراض المناعة الذاتية.
- **اضطرابات استقلابية:** مثل فرط نشاط الدرق والتهاب الكبد المزمن الفعال والسكري.
- **الشدات النفسية والانفعالات.**

يصعب كثيراً معرفة سبب الشرى ولاسيما الشرى المزمن.

أنواع الشرى الأرجي (العادي):

أ- الشرى الحاد acute: يعرَف على أنه الشرى الذي لا تستمر أعراضه أكثر من ستة أسابيع. ويظهر التفاعل الجلدي بشكل سريع أو متأخر بعد ٨-٣٦ ساعة أو بشكل داء المصل بعد ٧-١١ يوماً من دخول المستضد للعضوية.

ب- الشرى المزمن chronic: يسمى أيضاً الشرى المزمن المستمر، وهو حالة شروية تستمر أكثر من ٦ أسابيع، وقد تدوم لعدة سنوات، وتظهر فيه نوب الشرى يومياً تقريباً. ويحدث فيه تفاعل عاجل متواسط بـ IgE بنسبة محدودة من الحالات، ويرجح أن السبب الكيميائي هو المحرض لحدوثه بنسبة ٢٠-٣٠٪ من حالاته، وقد يحدث بآلية عدم تحمل غير مناعية أو بوصفه متلازمة تحساس ذاتي، وعدا ذلك تحدث بعض حوادث الشرى المزمن بتفاعل متواسط بمعقد مناعي (نمط III). ولا يمكن معرفة سبب الشرى المزمن بنسبة ٣٠-٥٠٪ من الحالات، ويسمى في هذه الحالة الشرى المزمن الغامض أو الأساسي أو المناعي الذاتي idiopathic or autoimmune.

ج- الشرى المزمن المتقطع chronic intermittent urticaria: يتصف بحدوث انتكاسات في نوبات الشرى التي تستمر أكثر من ٦ أسابيع، ويمر بفترات من التحسن تختلف من نوبة إلى أخرى، وقد يستمر لبضع سنوات. يحدث الشرى المزمن المتقطع بتفاعل مناعي عاجل (نمط I) أو بتفاعل أرجي كاذب.

٢- الشرى الفيزيائي physical:

أ- الكتوبية الجلدية dermographism: هي أكثر أشكال الشرى الفيزيائي شيوعاً، إذ إن نسبة حدوثها ١,٥-٤,٢٪ بين الناس، وتظهر لدى ٢٢٪ من مرضى الشرى المزمن الأساسي. تحدث الكتوبية الجلدية بضغط الجلد أو بالكتابة عليه بأداة كليلة، فيظهر اندفاع شروي خطي مكان الضغط بعد ٣-٥ دقائق من تنبيه الجلد، ويختفي عادة خلال ٣٠ دقيقة. وقد



الشكل (٣) الكتوبية الجلدية

تحدث بعد شرى مثار بالدواء (الشكل٣). ويجب تمييز الكتوبية الجلدية الشروية من الكتوبية الجلدية الحمراء التي يأخذ الجلد فيها لوناً أحمر بعد الضغط عليه بأداة كليلة نتيجة التوسع الوعائي الجلدي الموضع، والكتوبية الجلدية البيضاء التي تتصف بظهور تفاعل أبيض اللون بعد ضغط الجلد نتيجة تضيق الأوعية الجلدية.

ب- الكتوبية الجلدية المتأخرة delayed: تحدث بعد ٣-٦ ساعات من تنبيه الجلد مع التفاعل المباشر أو من دونه، وتستمر مدة ٢٤-٤٨ ساعة. قد تترافق هذه الحالة مع شرى الضغط الآجل.

ج- شرى الضغط pressure urticaria: يتظاهر بتورم حمامي عميق موضع في الجلد مؤلم وغالباً بعد ٠,٥-٦ ساعات من تطبيق ضغط متواصل على الجلد. يشكو المرضى من حدوث هذا الشرى بعد الجلوس على مقعد قاسٍ تحت الحزام أو يحدث على الأقدام بعد الركض. يمكن أن ينجم شرى الضغط عن انطلاق الهستامين والإنترلوكين IL-6 بعد الضغط الفيزيائي على الجلد. يتم التشخيص بإجراء اختبار الضغط. وذلك بتطبيق وزن ٧كغ على الجلد مدة ٢٠ دقيقة، وتقرأ النتيجة بعد ١٠-٣٠ دقيقة من أجل شرى الضغط العاجل؛ وبعد ٢-٦ ساعات في شرى الضغط الآجل.

د- الوذمة الوعائية الاهتزازية vibratory angioedema: تنجم عن سبب وراثي أو مكتسب يترافق حدوثه والشرى الكولينرجي أو بعد سنوات من التعرض المهني للاهتزاز. **السبب هو انطلاق الهستامين.**

هـ- شرى البرد cold urticaria وله **نمطان: وراثي ومكتسب.** تسبب البرودة إطلاق الهستامين ووسائط أخرى مثل عوامل الجذب الكيميائي للحمضات والعدلات والبروستاغلاندين PGD2 وسيستينيل لوكوترين cysteinyl leukotrienes والعامل المنشط للصفيحات platelet-activating factor والعامل المنخر للورم ألفا TNF-α؛ وبالتالي حدوث التفاعل الشروي.

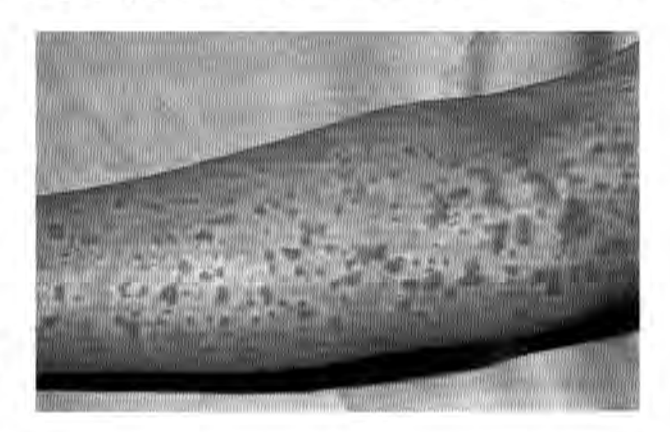
يحدث شرى البرد خلال دقائق بعد التعرض لبرودة الجو أو التماس المباشر بجسم بارد. ويتظاهر بانتبارات حاكة في مناطق التماس مع البرد (الشكل ٤). ويؤدي الاغتسال أو السباحة بالماء البارد إلى شرى البرد الذي قد يرافق انخفاض ضغط وأعراض صدمة قد تكون مميتة في حالات نادرة. يرافق شرى البرد المعمّم الغلوبولينات القرية cryoglobulins والفيبرينوجينات القرية cryofibrinogens والراصات الباردة cold agglutinins وحالات الدم الباردة cold hemolysins

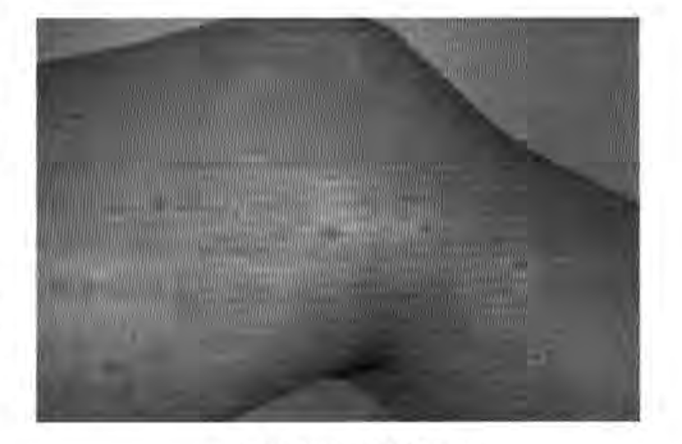


الشكل (٤) شرى البرد (حدوث انتبار في الجلد مكان تطبيق الثلج)

ولاسيما عند الأطفال المصابين بداء وحيدات النوى الخمجي. يشخص شرى البرد باختبار التماس بالبرد الذي يكون إيجابياً بظهور انتبار مكان تطبيق قطعة ثلج.

و- الشرى الكولينرجي cholinergic: يحدث نتيجة ارتفاع درجة حرارة الجسم بسبب الجهد الفيزيائي أو حمام ساخن أو ترفع حروري. ويتظاهر بانتبارات حاكة بأقطار بضع مليمترات محاطة بهالة حمامية (الشكلان ٥ و٦). يبدو أن





الشكلان (٥ و٦) شرى كولينرجي

هذا الشرى ينجم عن زيادة استجابة العضوية للأستيل كولين، ويمكن كشف زيادة نسبة الهستامين وعوامل جذب الحمضات والعدلات في المصورة بعد الجهد. أما اختبار الشرى الكولينرجي فيكون بأن يطلب من المريض إجراء جهد يؤدي إلى حدوث التعرق، فتبدو الانتبارات الوصفية. ويمكن إجراء الاختبار أيضاً بحقن الأستيل كولين في الجلد، فتظهر الانتبارات.

ز- شرى التعرق sweat: يعتقد أن شرى التعرق تحدثه مكونات مفرزات الغدد العرقية الناتحة، ويصنف على أنه شرى كولينرجي. ويتم تشخيصه بحقن العرق الممدد بنسبة ١٠٠/١ تحت الجلد، فيؤدي إلى تفاعل شروي، علماً أن العرق يحتوي على الغلوبيولين IgE والبروستاغلاندين والكاليكرين ومكونات أخرى.

ح- الشرى الأدرينرجي adrenergic: تحدث فيه انتبارات في أثناء الشدة العاطفية، ويمكن تحريض حدوث الانتبارات بزرق نورابينفرين ضمن الجلد.

ط- شرى الحرارة الموضعة local heat urticaria: شرى الحرارة نادر، وتحدث فيه الانتبارات بعد بضع دقائق من تعرض الجلد لحرارة موضعة. تسبب الحرارة إطلاق الهستامين وعامل جذب العدلات والبروستاغلاندين PGD2. يتم التشخيص بتطبيق حرارة من ٣٨-٤٤ درجة مئوية على منطقة الساعد، فتظهر الانتبارات بعد ٥-١٠ دقائق، أو تظهر بعد ساعات من تطبيق الحرارة في شرى الحرارة العائلي الآجل.

ي- شرى الشمس solar urticaria: يحدث هذا النوع من الشرى بتأثير الأشعة فوق البنفسجية أو الضوء المرئي أو التأثير في المناطق المكشوفة من الجلد. وقد تم كشف الهستامين وعامل جذب الحمضات والعدلات في الدم بعد التعرض للأشعة المسببة لدى مرضى شرى الشمس.

ك- شرى الأشعة السينية: هذا النوع من الشرى نادر جداً، ويحدث في المناطق التي تتعرض للأشعة السينية بقصد المعالجة.

ل- شرى الماء وحكة الماء aquagenic urticaria and aquagenic pruritus: شكل نادر جداً، قد يكون عائلياً، أو يكون كسبياً. تحدث فيه حكة فقط أو انتبارات حاكة صغيرة في مناطق الجلد التي تمس الماء مهما كانت درجة حرارته؛ وذلك بعد دقيقتين حتى عشرين دقيقة. أما الآلية التي يتم بها هذا النوع من الشرى فغير واضحة، ويفترض أن هؤلاء المرضى يتفاعلون نحو مستضد ما موجود في الماء، يدخل

الجلد، ويؤدي إلى انطلاق الهستامين من الخلايا البدينة. ومن الممكن حدوث شرى الماء أو حكة الماء في المصابين باحمرار الدم وداء هودجكن ومتلازمة عسر تصنع النقي ومتلازمة ارتفاع الحمضات.

م- التأق المثار بالجهد exercise induced anaphylaxis: يتظاهر بمجموعة من الأعراض تضم الحكة والشرى والوذمة الوعائية في الجلد والحنجرة والأمعاء والغشي بسبب انطلاق الهستامين والتريبتاز إلى الدوران.

ن- الشرى المفتعل (أو الشرى المُثار) factitious: يتظاهر بتفاعلات جلدية شروية تبدو على شكل خطوط أو أشرطة مكان ضغط الألبسة أو احتكاكها بالجلد أو مكان فرك الجلد أو حكه. يصاب بالشرى المفتعل الأشخاص ذوو الجلود التي تتصف بفاعلية وعائية مضطربة وغالباً مع وجود اضطرابات نفسية.

٣- شرى التماس contact urticaria:

ينتج شرى التماس نتيجة تماس الجلد مع مادة خارجية مثيرة للشرى، وتبقى انتبارات هذا الشرى محصورة في مكان التماس. أما آلية شرى التماس فقد تكون من النمط العاجل نتيجة التماس مع مؤرجات مختلفة مثل سم النحل والزنابير وغبار الطلع وبلسم بيرو وقشر ثمار الحمضيات والبطاطا والبصل ومؤرجات دوائية ومؤرجات مستحضرات التجميل مثل "فورم ألدهيد" أو مركّبات غير مناعية ذات تأثير سمي مباشر في الخلايا البدينة كالتماس مع نبات القريص واليسروع وقنديل البحر ولسع الحشرات.

٤- الشرى اللامناعي المحدث بالأدوية drug induced non- immunological urticaria

تُحدث بعض الأدوية والمواد المستخدمة في التشخيص وبعض الأغذية تفاعلات تأقانية وشروية حادة من دون وجود أضداد مصلية نوعية، إذ يؤدي تناول هذه المواد إلى انطلاق الهستامين وبعض الوسائط الأخرى من الخلايا البدينة والأسسات مباشرة، ويدعى هذا التفاعل بالأرج الكاذب.

ومن هذه الأدوية مواد التخدير، ومضادات الكولين والأفيونات والبيتيدين والأتروبين والبابافيرين والمواد الظليلة التي تستخدم في التصوير الشعاعي (٥٪ من الحالات) والأسبرين ومضادات الالتهاب اللاستيروئيدية (١٪ من الناس) وبعض الصادات (كلورتتراسكلين وبولي مكسين) ومقلدات الودي كالأمفيتامين وخافضات الضغط كالهيدرالازين وVit B1 وأملاح الحديد.

المظاهر السريرية: تحدث في الحالات الشديدة أعراض تأقانية تبدأ باندفاع حمامي معمم أو باندفاع شروي حاد يرافقه تخريش الملتحمة أو سيلان أنفي وتشنج القصبات، وقد يؤدي تسرع القلب وانخفاض الضغط إلى الصدمة.

متلازمة هوجن Hoigne: متلازمة سمية عكوسة تحدث فجأة بسبب صمة embolism في الجهاز العصبي المركزي، وذلك بعد حقن مادة دوائية، ولاسيما الحقن الشرياني لمعلق بلوري (بنسيلين مديد أو ستيروئيدات قشرية).

المظاهر السريرية: تتظاهر هذه المتلازمة بازرقاق حاد وسعال وحس دغدغة في اليدين والقدمين واضطراب في الذوق، وقد تحدث نفخة في الأذن أو خفة سمع أو اضطرابات الرؤية، أو اضطراب في وعي المريض أو شعور بالدوار أو تسرع قلب أو رجفان يدين.

مخبرياً: كثرة حمضات مؤقتة.

تزول تظاهرات المرض خلال بضع دقائق من دون أن تترك أثراً، ويرجح حدوث ذلك بعد ذوبان بلورات المادة الدوائية المعلقة.

٥- الوذمة الوعائية (العرقية) angioedema (الوذمة العرقية العصبية، وذمة كوينك quincke):

تتصف هذه الوذمة بأنها تورم حاد في الجلد محدود ناجم عن الوذمة في الطبقة تحت الأدمة، ولها **شكلان:** وراثي ومكتسب.

الإمراض: تحدث **الوذمة الوعائية المكتسبة** بتفاعل أرجي عاجل، وتكون عميقة تصل حتى الطبقة تحت الأدمة، وقد ترافق الشرى العادي، ويصعب تحديد سبب الوذمة الوعائية المكتسبة، ولذلك تعد غامضة في غالبية الحالات. أما **الوذمة الوعائية الوراثية** فتورث بنمط جسدي سائد، وتشكل نسبة ٠,٤٪ من مرضى الشرى. والوذمة الوعائية أكثر ما تصيب النساء، وتبدأ بأعمار قبل سن الخامسة عشرة، ويحدث فيها عوز مثبط C1 إستراز C1 esterase inhibitor (C1-INH) أو غيابه؛ مما يسمح بتكرار تفعيل المتممة؛ وبالتالي توسع الأوعية وزيادة نفوذيتها.

المظاهر السريرية: تتظاهر الوذمة الوعائية بانتباج الجلد أو الأغشية المخاطية، ويكون التورم محدوداً وعميقاً عجيني الملمس، يرافقه ضغط وتوتر في المنطقة المصابة، لكن بلا حكة. وأكثر المناطق المعرضة للإصابة الأجفان والشفتان والأعضاء التناسلية والأطراف قرب المفاصل. وتصل الإصابة إلى الذروة خلال ساعات، ثم تتراجع خلال ٨-٢٤ ساعة وأحياناً ٤٨ ساعة (الشكل ٧). قد تؤدي الوذمة الوعائية إلى الاختناق الحاد حين توضع الإصابة في الحنجرة أو البلعوم.



الشكل (٧) وذمة وعائية في الشفتين

قد ترافق الوذمة الوعائية المكتسبة أعراض عامة خفيفة، وقد يعاني بعض مرضى الشكل الوراثي من أعراض تشبه حالات البطن الحادة. ويعدّ رض الجلد أو الشدة النفسية من مثيرات الهجمة.

التشخيص: يشخص الشكل المكتسب من الوذمة الوعائية كما في الشرى العادي، أما الشكل الوراثي فيعتمد تشخيصه على وجود حالات عائلية ومعايرة C1-INH الذي تقل كميته في الدم، وقد يكون تركيزه طبيعياً، لكن وظيفته معطلة في ٢٠٪ من الحالات، ويمكن كشف ذلك بالرحلان الكهربائي. تقل كذلك جملة المتممة وخاصة C4.

التشخيص التفريقي: يشمل التهاب الجلد التماسي الحاد والحمرة أو التهاب الهلل والوذمة اللمفية الناجمة عن متلازمة ميلكرسون - روزنتال.

٦- التهاب الأوعية الشروي urticarial vasculitis:

هو متلازمة تتظاهر سريرياً بشرى مزمن؛ ونسيجياً بالتهاب أوعية كاسر للكريات البيض. يوجد هذا المرض بنسبة ١-٥٪ من جميع حوادث الشرى المزمن، وأكثر ما يصيب النساء.

الإمراض: يعتقد أن الآلية الإمراضية هي المناعة الذاتية، وتبدو بالتهاب أوعية بمعقد مناعي من (نمط III).

المظاهر السريرية: تتصف بشرى مزمن متقطع ولفترة تصل حتى ٢-١٢ سنة. وتتصف الآفات الشروية الحاكة بأنها انتبارات محدودة صلبة حمراء اللون تبقى من ١٢-٢٤ ساعة ونادراً حتى ٧٢ ساعة. وتترافق التظاهرات الجلدية وأعراض أخرى كالتهاب المفاصل، والآلام العضلية، والآلام البطنية، واعتلال العقد اللمفية المتعددة (الشكل ٨).

الموجودات المخبرية: ترتفع سرعة التثفل، ويزداد تعداد



الشكل (٨) التهاب الأوعية الشروي

الكريات البيض والحمضات وتنقص المتممة C5,C4,C3.C1 في ٥٠٪ من الحالات، وتكون الأضداد المضادة للنوى والعامل الرثياني إيجابيين في بعض الحالات؛ وكذلك الغلوبيولينات القرية.

التشخيص التفريقي: يجب تفريق المرض عن الغلوبيولينات القرية والذأب الحمامي الجهازي وفرفرية هينوخ شونلاين. الخزعة مهمة في التشخيص.

تشخيص الشرى:

تشخيص الشرى سهل بالفحص السريري، وتجرى مع ذلك بعض الاختبارات التي تفيد في تشخيص الشرى الفيزيائي كتطبيق الضغط أو البرودة، وتعد القصة المرضية مهمة في كشف سبب الشرى الحاد أو المزمن (الجدول ٢).

١- اختبار حذف المستضدات: يمنع حذف المستضدات المتوقعة تشكل الانتبارات، وهي مهمة في تشخيص الشرى الحاد والمزمن المتقطع أكثر منها في الشرى المزمن. ومثال على هذا الإجراء يلجأ إلى حذف المؤرج الغذائي فيعطى المصاب خلال ١-٣ أيام شاياً محلى بالدكستروز أو يعطى البطاطا والرز والماء المعدني، وإذا ما شفي الشرى خلال هذه الفترة دل ذلك على أن للطعام شأناً في إحداث الشرى.

٢- اختبار التحريض: يؤدي إعطاء المريض المستضدات المتوقع مسؤوليتها عن الشرى إلى حالة شروية حادة كإعطاء الأدوية التي يشك بإحداثها الشرى، لكن هذا الاختبار قد

- القصة المرضية
- الفحص الفيزيائي
- اختبارات تحريض لكشف الشرى الفيزيائي
- التعداد والصيغة
- سرعة التثفل
- فحص البول
- فحص براز للتحري عن الطفيليات
- التهاب الكبد الإنتاني
- أضداد الدرق
- أضداد النواة
- البروتينات القرية
- المتممة
- الاختبارات الجلدية للكشف عن التفاعلات المتواسطة بالـ IgE
- اختبار RAST للكشف عن IgE النوعية
- معطل C1 esterase inhibitor في الدم
- الخزعة الجلدية

الجدول (٢) الاستقصاءات في الشرى/الوذمة الوعائية

يكون خطراً؛ إذ يمكن أن يؤدي إلى صدمة؛ لذا لا يجرى إلا في المستشفى بحضور الطبيب والمواد الإسعافية.

٣- الخزعة: تبدي رشاحة التهابية لمفاوية تائية حول الأوعية، وحين الشك بالتهاب أوعية شروي يجب إجراء خزعة نسيجية تألقية.

٤- الاختبارات الجلدية: تعتمد هذه الاختبارات على إدخال المستضدات إلى الأدمة.

◆ **اختبار الفرك:** يجرى بفرك المستضد على جلد الساعد.

◆ **اختبار الوخز:** يجرى بوضع نقطة من المحلول المؤرج على جلد الساعد ثم يوخز الجلد من خلالها بأداة واخزة.

◆ **اختبار الخدش:** يتم بخدش الجلد بمبضع أو بإبرة ثم يوضع مكان الخدش محلول مستضدي.

◆ **اختبار الحقن داخل الأدمة:** يقوم على حقن المحلول المستضد المتوقع في الأدمة العليا، وكمية المستضد الداخلة للجلد بهذه الطريقة أكثر بكثير من الاختبارات السابقة. ويجري هذا الاختبار في الحالات التي تكون فيها الاختبارات السابقة سلبية.

٥- عيار IgE في المصل: يمكن معايرة IgE المصل بطرق مختلفة وكذلك كشف IgE النوعية تجاه مستضدات مشكوك بها كما في اختبار الامتصاص الشعاعي الأرجي RAST.

معالجة الشرى:

تقوم معالجة الشرى بكل أنواعه على تجنب العوامل المسببة؛ إضافة إلى المعالجة العرضية بغية منع حدوث الانتبارات والحكة.

١- معالجة الشرى الحاد والشرى المزمن المتقطع:

مضادات الهستامين: تعمل مضادات الهستامين على منع ارتباط الهستامين بمستقبلاته H1 بعملية تنافسية. ويلجأ إليها بوصفها خياراً علاجياً أول حيث يفضل إعطاء مضادات الهستامين الحديثة غير المركنة مثل ديسلوراتادين وليفوسيتريزين وفيكسوفينادين ولوراتادين وسيتريزين وديسمتيل أستميزول، وأكريفاستين، وإذا لم يستجب المريض للجرعة الدوائية اليومية التقليدية؛ يلجأ إلى مضاعفتها. أما مضادات الهستامين القديمة والتي لها تأثيرات مركنة فيستحسن أن تعطى ليلاً كما يجب أن ينبه المريض لتأثيرها المركن، ويحذر من قيادة السيارة أو القيام بالأعمال الدقيقة الأخرى في أثناء تناولها.

الستيروئيدات القشرية: تعطى مضادات الأرج في الحالات الشديدة من الشرى وفي المضاعفات المهددة للحياة كوذمة الحنجرة والصدمة التأقية؛ وذلك بعد إعطاء الأدرينالين. وتعطى الستيروئيدات القشرية الذوابة عن طريق الحقن

العضلي أو الوريدي حتى ١٠٠٠ملغ، وبعدها تعطى الستيروئيدات عن طريق الفم كالبريدنيزولون ٠,٥-١ملغ/كغ يومياً ولبضعة أيام.

المعالجة الموضعية: فائدتها محدودة.

٢- معالجة الصدمة التأقية:

- إيقاف العامل المسبب المتهم.
- وضع قثطرة وريدية، وإعطاء البدائل الدموية التي تحافظ على حجم الدم (مصل فيزيولوجي ملحي أو دكستروز).
- أدرينالين ٠,٥-١مل من محلوله الألفي حقناً تحت الجلد، يكرر بعد ١٠-١٥ دقيقة إذا لم تتحسن الحالة.
- التأكد من سلامة المجرى التنفسي وإعطاء الأكسجين حين اللزوم.
- كلورفينرامين ماليات ١٠-٢٠ ملغ وريدياً، أو هيدروكسيزين ٢٥-٥٠ ملغ عضلياً.
- مضادات هستامين H1 و H2 فموياً أو وريدياً ٤ مرات يومياً.
- الستيروئيدات القشرية: هيدروكورتيزون ٢٥٠ ملغ وريدياً و١٠٠ملغ كل ٦ ساعات، أو بريدنيزولون ٤٠ ملغ يومياً مدة ٣ أيام.
- مراقبة النبض والضغط.
- أمينوفلين في التشنج القصبي ٢٥٠ملغ وريدياً خلال ٥ دقائق و ٢٥٠ملغ في ٥٠٠ مل سيروم ملحي ٠,٩٪ خلال ٦ ساعات، أو نبولايزدتربوتالين، سالبوتامول أو ميتابروترينول.

٣- معالجة الشرى المزمن: من الضروري شرح طبيعة المرض وإنذاره للمصاب بالشرى المزمن بوصفه خطوة أولى، أما الخطوة الثانية الضرورية فتقوم على استبعاد العوامل المسببة والمثيرة للمرض. تشكل **مضادات الهستامين** الخط العلاجي الأول؛ ولاسيما الحديثة منها وغير المركنة. وتُذكر من أدوية الخط العلاجي الثاني الحديثة مضادات مستقبلات اللوكوترين leukotriene receptor antagonists مثل مونتيلوكاست montelukast وزفيرلوكاست zafirlukast. وقد يكون استخدام مضادات الهستامين H2 مع مضادات الهستامين H1 أكثر فعالية عند مجموعة من المرضى؛ ذلك أن الأوعية الدموية الجلدية تملك كلا المستقبلين H1 وH2.

كما يمكن إضافة الكولشيسين إلى علاج الذين لا يستجيبون لمضادات الهستامين على نحو جيد.

الستيروئيدات القشرية: لا تعطى الستيروئيدات في الشرى المزمن؛ لأنها تخفف المرض فقط. لكنها قد تعطى في الحالات الشديدة لفترة محدودة نظراً لتأثيراتها الجانبية.

PUVA والأشعة فوق البنفسجية ب ضيقة الحزمة-Nb-UVB: تشفى باستعمالها نسبة قليلة من المصابين بالشرى المزمن.

أما **دي صوديوم كروموغليكات** disodium cromoglycate فيساعد على تقوية الغشاء القاعدي للخلايا البدينة؛ مما يثبط انطلاق الهستامين، ويوصف للوقاية.

السيكلوسبورين أ: يلجأ إلى المعالجة بالسيكلوسبورين للمرضى المصابين بشرى شديد ومزمن ومعند على المعالجات المألوفة التي ذكرت سابقاً، بجرعة ٢,٥-٣,٥ ملغ/كغ يومياً لمدة شهر حتى ثلاثة أشهر.

أفاد حقن الغلوبيولينات المناعية ضمن الوريد بجرعة ٠,٤ غ/كغ/يوم مدة خمسة أيام في تسعة مرضى من أصل عشرة تم شفاؤهم، وبقي اثنان دون نكس مدة سنتين.

الأوماليزوماب omalizumab: هو مضاد وحيد النسيلة لـ IgE يقلل من IgE الحر ومن تعبير **FCεRI** على سطح الخلايا البدينة والأسسة. في دراسة أجريت لمعالجة ١٢ مريضاً بالأوماليزوماب شفي ٧ مرضى، وتحسن ٤ مرضى، ولم يستجب للعلاج مريض واحد فقط.

٤- المعالجة النوعية لأشكال الشرى الأخرى:

- **الكتوبية الجلدية:** تفيد فيها مضادات الهستامين الحديثة.
- **شرى الضغط:** المعالجة ليست سهلة عادةً، يستخدم السيتريزين بجرعة عالية ١٠ملغ ٣ مرات يومياً، واللوراتادين والديسلوراتادين والهيدروكسيزين والأستيميزول والترفينادين. وتعطى الستيروئيدات القشرية للهجمات لمدة قصيرة.
- **شرى البرد:** تفيد مضادات الهستامين عموماً في معالجة شرى البرد الكسبي، وتفيد على نحو أقل في شرى البرد العائلي. ومن الحقائق التي تثير الانتباه فائدة المعالجة بالبنسلين في معالجة شرى البرد، وذلك بنسبة ٢٠-٤٠٪ من الحالات، ويحتمل حدوث تفاعل بين البنسلين والأضداد من نوع IgE. يعطى البنسلين بمقدار ١٠ ملايين وحدة من بنزيل البنسلين (بنسلين G) في الوريد يومياً لمدة ٢-٣ أسابيع. ومن المعالجات الجهازية الأخرى إعطاء مضادات الملاريا كالهيدروكسي كلوروكين.
- **شرى الحرارة:** أهم خطوة في العلاج هو تخفيف التعرض للحرارة وأشعة الشمس أو تجنبه، وتعطى مضادات

الهستامين غير المركنة.

● **الشرى الكولينرجي:** يمكن إيقاف الهجمة الشروية بالتبريد السريع أحياناً. تستخدم في معالجة هذا النمط من الشرى مضادات الهستامين ولاسيما السيتريزين؛ لأن له تأثيراً مضاداً للكولين، كذلك الهيدروكسيزين ١٠ملغ ٣ مرات يومياً في البداية ثم ١٠ملغ يومياً. وقد يخفف إعطاء كل من الكيتوتيفن وحاصرات بيتا مثل بروبرانولول الانتبارات والحكة عند بعض المرضى.

● **شرى الماء:** تخف أعراض هذا الشرى بإعطاء مضادات الهستامين. ومن جهة أخرى يمكن للوقاية تطبيق زيت خامل قبل القيام بالحمام أو تجفيف الجلد بسرعة بعد تماسه مع الماء.

● **الشرى المفتعل:** تعطى فيه مضادات الهستامين مثل الهيدروكسيزين والمهدئات النفسية. وقد تتطلب في بعض الحالات الاستشارة النفسية.

● **شرى التماس:** إضافة إلى تجنب المادة المؤرجة تفيد فيه مضادات الهستامين، وقد تعطى الستيروئيدات القشرية جهازياً. وتفيد كذلك الستيروئيدات الموضعية.

● **الشرى اللامناعي المحدث بالأدوية:** يعالج كما في الشرى الحاد أو الصدمة التأقية.

● **متلازمة Hoigné:** تعالج كما في الصدمة التأقية.

● **الوذمة الوعائية:** يعالج الشكل المكتسب كما في الشرى العادي، وتعالج الإعاقة التنفسية في الحالات الإسعافية بالأدرينالين حقناً عضلياً أو تحت الجلد، ويكرر حقنه إذا لم يحصل تحسن خلال ١٠-١٥ دقيقة. أما في الشكل الوراثي فإن فائدة مضادات الهستامين والستيروئيدات القشرية قليلة. وفي الحالات الحادة - يعطى باكراً ما أمكن - الأدرينالين والمصورة الطازجة ٤٠٠-٢٠٠٠مل، أو العامل المثبط للمتممة C1-INH المنقى ٣٠٠٠-٦٠٠٠ وحدة عن طريق الوريد. وتعطى للوقاية قبل العمل الجراحي أو قلع الأسنان جرعة عالية من الأدوية المضادة لحل الليفات مثل حمض إبسلون أمينو كابروئيك epsilon- aminocaproic acid أو حمض الترانسيكساميك tranexamic acid. ويفيد كذلك إعطاء الدانازول danazol ٢٠٠-٦٠٠ ملغ يومياً.

● **التهاب الأوعية الشروي:** يعالج جهازياً بمضادات الهستامين أو الستيروئيدات القشرية مثل البريدنيزون ٣٠ ملغ يومياً. وقد يفيد كل من الإندوميتاسين وحمض النيكوتينيك والكولشيسين والدابسون. وتعطى أحياناً مثبطات المناعة مثل الأزاثيوبرين. أما موضعياً فتطبق محاليل الزنك ومضادات الهستامين والستيروئيدات القشرية.

ثانياً- الطفوح الدوائية drug eruptions:

الطفوح الدوائية تظاهرات سريرية تطرأ على الجلد والأغشية المخاطية بصفة تأثيرات جانبية غير مرغوب بها ناجمة عن تناول دواء ما.

الحدوث: تبلغ نسبة حدوث الطفوح الدوائية ٥٪ من الأمراض الجلدية. وهي عند الأطفال أقل حدوثاً مما عند الكهول؛ ذلك أنهم أقل تناولاً للدواء، أما الجنس فلا تأثير له في معدل الحدوث إذا تم استثناء الأدوية الهرمونية.

الإمراض: تحدث الطفوح الدوائية إما بسبب تفاعل مناعي أرجي تجاه الدواء ذاته أو أحد مستقلباته؛ وإما بسبب تفاعل لا مناعي (أرج كاذب) يؤدي إلى إزالة تحبب الخلايا البدينة والأسنة، وهناك آليات مختلفة للطفوح الدوائية، (الجدول ٣).

١- لا مناعية:
أ- متوقعة:
فرط الجرعة
تأثيرات جانبية
تأثير تراكمي
سمية آجلة
تغير النبيت الجلدي
تغيرات استقلابية
تداخلات دوائية
تفعيل لا مناعي للخلايا البدينة أو المتممة
إثارة مرض
ب- غير متوقعة:
عدم تحمل
تحساس ذاتي
٢- مناعية (غير متوقعة):
تفاعل متواسط بالـ IgE
تفاعل بالانسمام الخلوي
تفاعل بالمعقد المناعي
تفاعل متواسط بالخلايا
٣- متفرقات:
تفاعلات جاريش هركسهايمر
تفاعل داء وحيدات النوى الخمجي-الأمبسلين

الجدول (٣)
تصنيف الطفوح الدوائية اعتماداً على آليتها الإمراضية

١- التفاعلات الدوائية اللامناعية non-immunological drug reactions:

أ- متوقعة:

● **التفاعلات الدوائية الناجمة عن فرط الجرعة:** من المتوقع أن تؤدي الجرعة الزائدة من دواء ما إلى فرط التأثير، فقد يحدث نزف جلدي عقب جرعة مفرطة من الباربيتورات.

التأثيرات الدوائية الجانبية: ترافق هذه التأثيرات الجانبية التأثير العلاجي كتساقط الشعر الناجم عن الأدوية المثبطة للتكاثر الخلوي، أو النعاس الذي تسببه مضادات الهستامين المركنة.

● **الجرعة المتراكمة:** قد يكون العلاج الطويل الأمد بدواء ما سبباً في التفاعل الجلدي نتيجة اختزان الدواء في الجلد كأملاح الذهب التي تسبب اضطرابات لونية جلدية.

السمية الآجلة: مثل التقرانات والأورام الجلدية التي تظهر بعد سنوات عديدة من تناول الزرنيخ.

● **تغير النبيت الجلدي skin flora:** يتغير التوازن الجرثومي في الجلد والأغشية المخاطية نتيجة المعالجة بالستيروئيدات القشرية أو الصادات واسعة الطيف: مما يؤهب للأخماج الجلدية بالمبيضات البيض.

● **تغيرات استقلابية:** كالإيزوتريتنوين الذي يسبب الصفرومات الجلدية نتيجة رفعه تركيز البروتينات الشحمية.

● **التداخلات الدوائية:** يسبب إعطاء عدة أدوية بآن واحد إلى اشتداد تأثير أحد الأدوية أوإنقاصه، فمثلاً يقوم الأسبرين والسلفوناميدات والكلوفيبرات والفينيل بوتازون بمنافسة الوارفارين على الارتباط بألبومين المصل فيزداد تركيز الوارفارين الحر؛ مما يؤدي إلى نزوف وكدمات في الجلد.

● **تفعيل لا مناعي الخلايا البدينة أو المتممة:** تقوم بعض الأدوية بإزالة تحبب الخلايا البدينة وإطلاق وسائطها مباشرة، مثل الأسبرين والأفيونات.

● **إثارة مرض ما كامن أو ظاهر:** كتحريض التهاب الجلد الحلئي الشكل باليود، أو تحريض الصداف بأملاح الليتيوم وحاصرات بيتا ومضادات الملاريا.

ب- غير متوقعة:

● **عدم التحمل intolerance:** ويعني ظهور تأثير وصفي شديد للدواء بجرعة صغيرة منه، إما بسبب تأخر استقلابه من جراء اضطراب وظيفة الكبد أو الكلية؛ وإما بسبب اضطراب وراثي في استقلاب الدواء. مثال ذلك حدوث التنخر بالكومارين عند النساء المسنات.

● **التحساس الذاتي idiosyncrasy:** يعني ظهور تأثير غير وصفي للدواء بآلية مجهولة قد تكون وراثية كالبورفيريا المحدثة ببعض الأدوية، والمتلازمة الشبيهة بالذأب الحمامي المحدثة بالهيدرالازين.

٢- التفاعلات الدوائية المناعية (الأرجية) immunological (allergic):

ترتبط الأدوية أو مستقلباتها أو سواغاتها في البدء ببروتين الجسم؛ لكي تتعرف إليها الجملة المناعية، وتشكل أضداداً تجاهها، ثم يؤدي بعد ذلك تفاعل الضد - المستضد إلى تفاعل أرجي. يتطلب تشكل الأضداد نحو ٨-١٢ يوماً من التماس مع المستضد، لكن تكرر نفوذ المستضد بعد ذلك يحدث التفاعل الأرجي بسرعة في بضع دقائق إلى بضع ساعات حتى ٤٨ ساعة.

تحدث التفاعلات الدوائية المناعية وفقاً لآليات مناعية مختلفة تمّ تصنيفها من قبل كومس Coombs وجِل Gell كما يلي:

أ- النمط I التفاعل العاجل المتواسط بالـ IgE: ترتبط أضداد IgE على سطح الخلايا البدينة في النسج والأسسات في الدم. وعند تشكل جسور ما بين مستضد وجزيئين لضد IgE على سطح الخلية يثار شلال من التفاعلات الإنزيمية تؤدي إلى انطلاق الوسائط مثل الهستامين، وعامل جذب الحمضات للتأق واللوكوترين C4 والبروستاغلاندين D2 والكينين ولوسائط أخرى. وكنتيجة لتأثير هذه المواد في الأنسجة يحدث توسع وعائي مع زيادة نفوذية المصل إلى الأنسجة وتتحه، كما يحدث انجذاب كيميائي للحمضات وتقلص العضلات الملس، وهذا ما يحصل في الصدمة التأقية والشرى والوذمة الوعائية والطفوح حصبوية الشكل، علماً أن البنسلِينات هي السبب الشائع للتفاعلات الدوائية المعتمدة على IgE.

ب- النمط II تفاعل الانسمام الخلوي: وهو ما تحدثه الأدوية غالباً، ويحدث من اتحاد الأضداد مع المستضدات الدوائية المتوضعة على الغشاء الخلوي الذي يؤدي إلى استهلاك المتممة وتخريب تلك الخلايا. المثال التقليدي لهذا النمط من التفاعل الفرفرية بنقص الصفيحات الذي ينجم عن الكينيدين وفقر الدم الانحلالي الناجم عن متيل دوبا.

ج- النمط III تفاعل متواسط بالمعقد المناعي: يترسب المعقد (المستضد الدوائي - الضد) في الأوعية الدموية أو الغشاء القاعدي مسبباً أشكالاً متعددة من التفاعلات الدوائية. وقد تُفعل المعقدات المناعية شلال المتممة C3a وC5a

مؤدية إلى تحرير وسائط من الخلايا البدينة والأسسات.

مرض المصل: بعد وجود الدواء المستضد في الدوران لفترة كافية عند شخص غير متحسس له سابقاً تتشكل تجاهه أضداد من نوع IgG أو IgM؛ وبالتالي تتشكل المعقدات المناعية الجوالة، ويتطلب تشكل الأضداد ٦ أيام أو أكثر بعد دخول الدواء. يحدث مرض المصل عندما يتحد الضد بالمستضد الموجود بوفرة، ويترسب في جدر الأوعية الصغيرة، وتُفعَل كذلك البالعات وحيدة النوى. كان يشاهد هذا المرض عند المعالجة بمصول غريبة كمصل الحصان المضاد للدفتريا. يتظاهر مرض المصل سريرياً بحمى وطفح شروي أو حطاطي أو وذمة وعائية والتهاب مفاصل واعتلال عقد لمفية والتهاب كلية والتهاب أعصاب.

التهاب الأوعية الأرجي: تترسب المعقدات المناعية على البطانة الوعائية، وتفعل شلال المتممة، فتنطلق سيتوكينات من الخلايا البدينة والأسسات مسببة زيادة نفوذية الأوعية وجذب العدلات وحدوث التهاب موضع، كما تسبب المعقدات المناعية تكدس الصفيحات وتشكل خثرات دقيقة: مما يؤدي إلى المظهر النسيجي لالتهاب الأوعية الكاسر للبيض.

تفاعل أرتوس Arthus: هو شكل موضع من التهاب الأوعية بالمعقد المناعي؛ إذ يؤدي حقن المستضد كاللقاح في الأدمة أو تحت الجلد وبوجود المعقدات المناعية الجوالة إلى ارتكاس موضعي يصل ذروته بعد ٤-١٠ ساعات، ويتظاهر بحمامى ووذمة ونزف وأحياناً نخر مكان الحقن.

د- النمط IV: التفاعل الآجل المتواسط بالخلايا: تكون التفاعلات في هذا النمط متواسطة بالخلايا؛ إذ تتفاعل فيها اللمفاويات التائية المساعدة المحسسة ضد المستضدات الدوائية الدخيلة بالتماس محدثة تفاعلاً التهابياً بعد فترة ١٢-٢٤ ساعة من تكرار التعرض. وهناك **نمطان** لهذا التفاعل:

الأول- نمط تفاعل السلين: تطلق فيه اللمفاويات اللمفوكينات مثل العامل المثبط للبلاعم (MIF) والعامل المثبط للكريات البيض (LIF)، ويؤدي ذلك إلى تفاعل خلوي التهابي. يتظاهر هذا التفاعل سريرياً بالطفوح حصبوية الشكل وقرمزية الشكل، الفقاعية، والتفاعلات الحزازانية والحمامى عديدة الأشكال والحمامى العقدة، والتفاعلات الشبيهة بالذأب الحمامي والاندفاع الدوائي الثابت. والثاني- نمط الأكزيمة: يرتبط هذا النمط بالبشرة ويؤدي إلى التهاب الجلد التماسي الأرجي.

٣- تفاعلات دوائية بآليات متفرقة:

أ- تفاعل جاريش ـ هيركسهايمر Jarisch-Herxheimer reaction: يحدث اشتداد الآفات الجلدية الموجودة من منشأ جرثومي بعد بدء المعالجة بصاد حيوي قوي فعال: مما يؤدي إلى إتلاف الجراثيم السريع وانطلاق مواد سامة تؤدي إلى زيادة الطفحية الجلدية الموجودة أو أنها تحدث طفحية جديدة. والمثال التقليدي على هذا التفاعل هو ما يشاهد في معالجة السفلس بالبنسلين.

ب- تفاعل داء وحيدات النوى الخمجي المعالج بالأمبسلّين infectious mononucleosis-ampicillin reaction: يسبب الأمبسلّين غالباً طفحاً حصبوي الشكل حين يعطى لمريض مصاب بداء وحيدات النوى الخمجي. الآلية غير معروفة، وقد دلت بعض الأبحاث على وجود تحسس تجاه الأمبسلّين.

الأشكال السريرية للطفوح الدوائية وسببياتها:

للطفوح الدوائية أشكال سريرية مختلفة، وقد تقلد أمراضاً جلدية عديدة. وعلى الرغم من أن هناك **أدوية معينة تسبب تفاعلات نوعية**، إلا أن معظم الأدوية تسبب أنماطاً متعددة من التفاعلات.

١- الطفح الدوائي البقعي الحطاطي maculopapular: هو أكثر الطفوح الدوائية شيوعاً وأكثرها تطوراً إلى الشكل المعمم الشكل (٩). يحدث غالباً بعد ٢-٣ أيام من التعرض للدواء المحسس وأحياناً حتى ٣ أسابيع. قد يشبه هذا الطفح الحمى القرمزية أو الحصبة، أو لا يشبه أي طفح خمجي. يكون هذا الطفح متناظراً عادةً، وقد يرافقه حمى وحكة وارتفاع حمضات الدم. وأكثر الأدوية المسببة له هي:

Ampicillin

Penicillins

Gentamycin

Phenylbutazone

Sulfonamides

Phenytoin

Carbamazepine

Gold

٢- الطفح الدوائي الشروي: وهو ثاني طفح جلدي من حيث الشيوع، يحدث خلال ٢٤-٣٦ ساعة من تناول الدواء، وأكثر الأدوية المسبّبة للشرى/الوذمة الوعائية هي: penicillins، sulphonamides، NSAIDs، aspirin، codeine.

إضافة إلى مضافات الأطعمة مثل: tartrazine yellow dye، benzoic acid، sulphites.

كما أن هناك أدوية تطلق وسائط الخلايا البدينة مباشرة مثل:



الشكل (٩) طفح دوائي بقعي حطاطي

Amphetamine
Opiates
Hydralazine
Pentamidine
ACE inhibitors captopril codeine
Radiocontrast media
Quinine
Atropine
Polymyxin B
D-tubocurarine

٣- الطفح الدوائي الشروي البقعي تسببه الأدوية التالية:

Procaine
Penicillin
Ampicillin
Sulphonamides
Insulin
Phenolphthalein

٤- الطفح الدوائي التأقي والتأقاني: يتطور هذا التفاعل عادة خلال دقائق إلى ساعات، وغالباً ما يكون شديداً لدرجة قد يكون فيها مميتاً. يتظاهر بوهن ووسن ونمل واحمرار الملتحمة وشرى ووذمة وعائية وتشنج قصبي وألم بطني ووهط دوراني. أما الأدوية المسببة له فهي:

Radiographic contrast media
Penicillins
Cephalosporins
Aminoglycosides
Tetracyclines
Sulphonamides
Ketoconazole
Fluconazole
NSAIDs
ACE inhibitors
Anaesthetic agents local or general

والتفاعلات التأقانية تشبه سريرياً التأق لكن آليتها غير مناعية، فبعض الأدوية مثل المانيتول والمادة الظليلة ومضادات الالتهاب اللاستيروئيدية والأسبرين وبعض مضافات الأطعمة مثل benzoic acid, sulphite preservatives, tartrazine dyes تحرر الوسائط مباشرة دون IgE. أما تدبير الطفح التأقي والتأقاني فهو كتدبير الشرى والصدمة التأقية المذكور في بحث الشرى.

٥- الطفح الدوائي الصدافي الشكل تسببه الأدوية التالية:

Lithium salts
NSAIDs
Antimalrials
β-blockers
Phenylbutazone

٦- الطفح الدوائي المشابه للنخالية الوردية تسببه الأدوية التالية:

Omeprazole
Captopril
Metronidazole
Isotretinoin
Gold

٧- الطفح الدوائي بشكل احمرية الجلد التوسفية: أحد أخطر الطفوح الدوائية، ويرافقه العديد من الاختلاطات الجهازية. الأدوية المسببة:

Isoniazid
Arsenic
Heavy metals
Sulphonamides
Antimalarials
Penicillin
Thioacetazone
Phenytoin
Topical tar
Homeopathic medicines
Phenylbutazone
Streptomycin
Sulfadiazine
Captopril
Cefoxitin
Cimetidine
Ampicillin

تدبير احمرية الجلد/التهاب الجلد التوسفي: ويكون بالحفاظ على حرارة الجسم وتوازن السوائل والشوارد وتدبير قصور القلب وإعطاء الألبومين وريدياً وبريدنيزولون ٤٠-٦٠ ملغ يومياً.

٨- الطفح الدوائي الفرفري: قد يكون للعديد من الأدوية تأثير في تكدس الصفيحات كالأسبرين، أو تأثير مضاد للتخثر كالسيفالوسبورين cephalosporins، أو إحداث نقص في الصفيحات بآلية أرجية أو غير أرجية، أو تأثير في وظيفة الصفيحات valporic acid، أو إحداث هشاشة في الأوعية كالستيروئيدات steroids. تسبب الأدوية السامة للخلايا فرفرية نتيجة تثبيط نقي العظم وانخفاض عدد الصفيحات لأقل من ٣٠٠٠٠/مم٣ والمثال التقليدي لحدوث فرفرية دوائية المنشأ بتفاعل الانسمام الخلوي (النمط II) هو الفرفرية المحدثة بالأدوية التالية: quinine، quinidine، chlorothiazide.

وقد تسبب بعض الأدوية التهاب أوعية أرجي كاسر للكريات البيض نتيجة تفاعل أرجي بالمعقد المناعي (النمط III)، (**الشكل١٠**). وأكثر الأدوية المسببة له هي:

Ampicillin
Sulphonamides
NSAIDs
Phenytoin
Zidovudine
Furosemide
Thiazides
Phenylbutazone
Quinidine
Cimetidine
BCG vaccination
Radiographic contrast media
Tartrazine



الشكل (١٠) طفح دوائي فرفري

كما قد تسبب بعض الأدوية التهاب أوعية بتفاعل أرجي متواسط بالخلايا (النمط IV) ولاسيما في الأوعية الشعرية محدثة الفرفرية المصطبغة التي تنجم عن الأدوية التالية:

Aspirin
Carbromal
Thiamine
Meprobamate
Carbamazepine
Lorazepam
Paracetamol
Ciclosporin
Griseofulvin
NSAIDs
Ampicillin
Diuretics

٩- الطفح الدوائي الحمامي الحلقي: تسببه الأدوية التالية:

Phloroquine
Hydroxychloroquine
Oestrogens
Cimetidine
Penicillin
Salicylates
Piroxicam
Hydrochlorothiazide
SPironolactone
Etizolam
Vitamin K

١٠- مرض المصل serum sickness: يحدث بتفاعل المعقد المناعي (**النمط III**). والأدوية المسببة له هي: المصول الغريبة، الغلوبيولين المناعي.

Aspirin
Penicillin
Amoxicillin
Flucloxacillin
Cefaclor
Cefprozil
Piperacillin
Ciprofloxacin
Cefatrizine
Co-trimoxazole
Streptomycin
Sulphonamides
Sulfasalazine
Intravenous streptokinase
Thiouracils

١١- الطفح الدوائي الثابت fixed drug eruption: يتصف هذا الطفح بتكرره في الأماكن نفسها من الجلد أو الأغشية

المخاطية مع تكرر تناول الدواء. تتطور الآفات خلال ٣٠ دقيقة إلى ٨ ساعات بعد دخول الدواء؛ وذلك على شكل لويحات دائرية أو بيضوية حمامية وذمية واضحة الحدود حاكة بقطر من بضعة مليمترات حتى ٢سم أو أكثر. ويتطور اللون الحمامي إلى بنفسجي أو بني وتصبح الآفة أحياناً حويصلية أو فقاعية. الآفة عادة وحيدة، لكنها مع تكرار تناول الدواء قد تتعدد. والأماكن المفضلة لتوضع هذا الطفح هي: الأطراف واليدان والقدمان والأعضاء التناسلية وحول الشرج. قد تصاب الأغشية المخاطية الفموية أو التناسلية مع الإصابة الجلدية أو وحدها. تتراجع الآفات تاركة جلباً ووسوفاً ومن ثم فرط تصبغ قد يدوم فترة طويلة (الشكل ١١). من المفترض نشوء هذا الطفح نتيجة للتفاعل الآجل المتواسط بالخلايا (النمط IV). والأدوية المسببة لهذا الطفح هي:

NSAIDs
Aspirin
Oxyphenbutazone
Paracetamol
Piroxicam
Naproxen
Dipyrine
Tetracycline
Co-trimoxazole
Ampicillin
Systemic antifungal agents
Calcium channel blockers
ACE inhibitors
Hormonal agents
Thioacetazone
Tetryzoline hydroch
Pseudoephedrine,loride
Diflunisal, Thiopental
Sulphonamides
Barbiturates
Sulfadiazine
Levamisole
Dimenhydrinate

١٢- الطفح الدوائي الحزازاني lichenoid drug eruption: يتظاهر هذا الطفح بحطاطات حزازانية على السطوح الانبساطية للأطراف وعلى الظهر، يبدأ الطفح بالظهور بعد عدة أسابيع حتى بضعة أشهر من تناول الدواء، ويشفى تاركاً فرط تصبغ غالباً. أما إمراضية هذا الطفح فيعتقد أنه تفاعل متواسط باللمفاويات التائية. والأدوية المسببة له هي:

Gold salts
Antimalarials
Penicillamine
Phenothiazine derivatives thiazide
Furosemide
β-blockers
Calcium channel blockers
Sulphonylurea
NSAIDs
Sulfasalazine

١٣- الطفح الدوائي عدّي الشكل acneiform drug eruption: يتظاهر هذا الطفح بآفات وحيدة الشكل حطاطية بثرية دون زؤان عادة (الشكل ١٢). ولا يعود سبب هذا الطفح إلى تفاعل أرجي، وإنما ينجم عن تأثير الأدوية في الجريبات الزهمية. والأدوية المسببة هي:



الشكل (١١) طفح دوائي ثابت



(الشكل (١٢) طفح دوائي عدّي الشكل (ستيرونيدي المنشأ)

Adrenocorticotrophic hormone (ACTH)
Corticosteroids
Anabolic steroids
Androgens
Oral contraceptives
Iodides
Bromides
Isoniazid
Rifampicin
Phenobarbital
Hydantoin
Vitamin B

١٤- الطفح الدوائي البثري المعمم الحاد acute generalized exanthematous pustulosis: يشبه هذا الطفح الصداف البثري. لكن وجود الحمضات في الرشاحة الالتهابية يساعد على تشخيص سببه الدوائي. والأدوية المسببة هي:

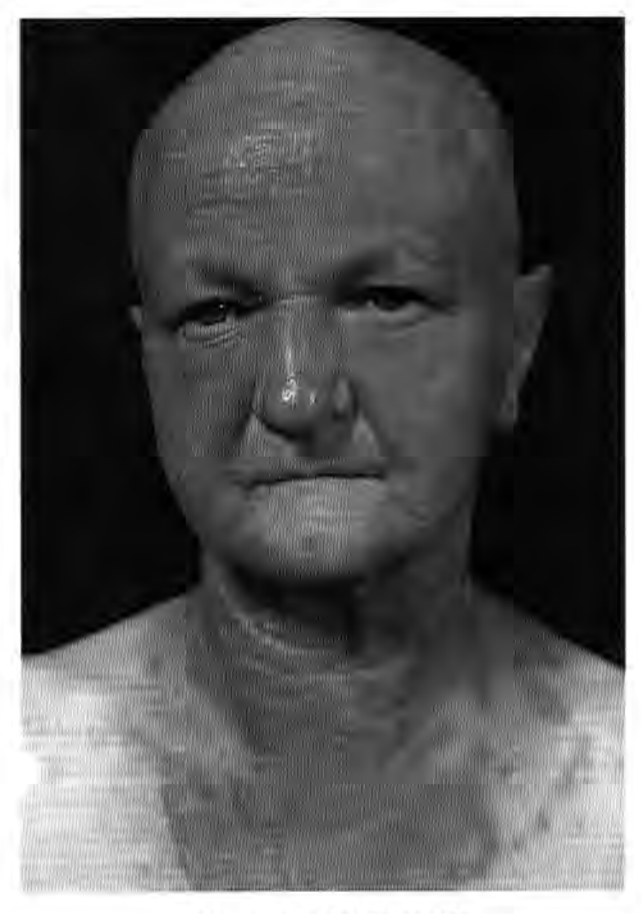
Ampicillin
Amoxicillin
Spiramycin
Erythromycin
PropicillinImipenem
Cephalosporins
Co-trimoxazole
Doxycycline
Chloramphenicol
Norfloxacin
Ofloxacin
Streptomycin
Isoniazid
mercury
Metronidazole
Terbinafine
Fluconazole
Itraconazole
Nystatin
Salazosulfapyridine/salazopyrin
Diltiazem
Captopril
Enalapril
Furosemide
Hydrochlorothiazide
Cytarabine
High-dose chemotherapy
Acetylsalicylic acid
Naproxen
Dextropropoxyphene
Hydroxychloroquine
Allopurinol,
Phenytoin,
Carbamazepine

١٥- الحساسية الضيائية الدوائية drug photosensitivity:
تظهر اندفاعات هذه الحساسية على الجلد المعرض للضياء، ويحدث بآلية انسمام ضيائي أو أرج ضيائي (الشكل ١٣).
والأدوية المسببة هي:

Amiodarone phenothiazines
Psoralens
Sulphonamides
Tetracyclines
Thiazides
NSAIDs

١٦- تغيرات لون الجلد المحدثة بالأدوية drug-induced alteration in skin colour: تحدث هذه التغيرات إما بسبب زيادة تصنيع الميلانين وإما ترسب الدواء في الجلد وإما من جراء فرط تصبغ تالٍ للالتهاب. **ومن الأدوية المسببة:**

Contraceptive pills
Minocycline
Antimalarials
Chlorpromazine
Amiodarone
Carotene
Heavy metals
Phenothiazine
Bleomycin
Busulfan



(الشكل (١٣) طفح ضوئي دوائي

Topical carmustine
Cyclophosphamide
Daunorubicin
Fluorouracil
Hydroxyurea
Topical mechlorethamine
Methotrexate

وبالعكس من ذلك فقد تسبب بعض الأدوية نقص تصبغ جلدي مثل الأدوية التالية:

Monobenzyl ether of hydroquinone
P-tertiary-butylcatechol
P-tertiary-butylphenol
P-tertiary-amylphenol
Monomethyl ether of hydroquinone, Hydroquinone
Phenolic detergent germicides
Diphencyprone

وقد يسبب التطبيق الموضعي طويل الأمد للهيدروكينون تلون الجلد بلون رمادي إلى أزرق مسود، فتسمى الحالة بالمغرانية ochronosis.

١٧- الطفح الدوائي الأكزيمائي: يحدث هذا الطفح حين يكون المريض مصاباً بالتهاب جلد تماسي أرجي تجاه دواء كان استعمله؛ أو استعمل أحد مشتقاته جهازياً. مثل ذلك مرضى السكري الذين لديهم تحسس تجاه فنيلنديامين phenylenediamine لصبغات الشعر قد يحدث لديهم هذا الطفح نتيجة خافضات السكر tolbutamide أو chlorpropamide. ويتم التأكد من الدواء المشكوك به باختبار الرقعة.

١٨- الطفح الدوائي الفقاعي: يحدث هذا الطفح بعدة آليات إمراضية كما يتظاهر بعدة أشكال سريرية. قد تحدث الفقاعات في الطفح الدوائي الثابت أو التهاب الأوعية المحدث بالدواء أو الحمامى عديدة الأشكال أو متلازمة ستيفن جونسون أو انحلال البشرة النخري السمي.

وقد تحدث فقاعات خاصة في أماكن الضغط نتيجة فرط جرعة بعض الأدوية مثل الباربيتورات.

وهناك **أدوية تحرض البورفيريا الحادة الجلدية الآجلة والمتقلبة**، يُذكر منها:

Aminogluethimide
Barbiturate
Carbamazepine
Carbromal
Chlorpropamide
Danazol
Diclofenac
Phenytoin
Ergot preparations
Griseofulvin

كما أن هناك أدوية تحرض البورفيريا الكاذبة؛ أي ظهور آفات فقاعية شبيهة بالبورفيريا على المناطق المعرضة للضياء من دون وجود اضطراب في استقلاب البورفيرين، ومن هذه الأدوية:

Furosemide
Naproxen
Aspirin
Nalidixic acid
Tetracyclines
Sulphonylureas

١٩- الفقاعاني الفقاعي المحدث بالأدوية drug-induced bullous pemphigoid: الأدوية المسببة:

Furosemide
Spironolactone
Penicillamine
Penicillin
Ciprofloxacin
Sulfasalazine
SAlicylazosulfapyridine
Topical fluorouracil, PUVA

٢٠- الفقاع المحدث بالأدوية: اتهمت مجموعة من الأدوية بإحداثها للفقاع الذي غالباً ما يتجلى بالشكل الورقي. وتحدث ٨٠٪ من هذه الحالات بسبب أدوية تضم زمرة ثيول thiol في جزيئاتها؛ ولاسيما البنسلامين.

Penicillamine
ACE inhibitors captopril and ramipril
Gold sodium thiomalate
Piroxicam
Penicillin
Ampicillin
Amoxicillin
Rifampicin
Cefadroxil
Pyrazolone derivatives
Propranolol
Optalidon
Phenobarbital
Nifedipine
Hydantoin
Indomethacin and aspirin

٢١- داء IgA الخطي المحدث بالأدوية: الأدوية المسببة:

Vancomycin
Amiodarone
Ampicillin
Atorvastatin
Captopril
Carbamazepine
Diclofenac
Furosemide
Glibenclamide
IFN-y
Iodine
Lithium, Penicillin, Phenytoin

٢٢- انحلال البشرة الفقاعي المكتسب المحدث بالأدوية acquisita: يحدث هذا الطفح بسبب **الصادات**، وعلى رأسها Vancomycin.

٢٣- التهاب الأوعية المحدث بالأدوية: قد تسبب بعض الأدوية التهاب أوعية نخرياً قد يصيب الأعضاء الداخلية أيضاً، ويمكن أن يؤدي إلى الوفاة. **الأدوية المسببة:**

Ampicillin
Sulphonamides
Furosemide
Thiazides
NSAIDs
Quinidine
Amiodarone
Hydralazine
Enalapril
Propylthiouracil
Cimetidine
Anticonvulsants
Zidovudine

٢٤- المتلازمة الشبيهة بالذاب الحمامي: تسبب الأدوية التالية: نسبة ٥٪ فقط من الذاب الحمامي الجهازي.

Procainamide
Hydralazine
β-blockers
Methyldopa
Isoniazid
Phenytoin
Carbamazepine
trimethadione
Primidone
Valproate
Quinidine

وهناك بعض الأدوية التي قد تسبب الذاب الحمامي تحت الحاد، وهي:

Phenytoin
Thiazide, ACE inhibitors
Calcium channel blockers
Terbinafine
Griseofulvin
Piroxicam
Interferons

٢٥- التهاب الجلد والعضل المحدث بالأدوية: الأدوية المسببة:

Penicillamine
NSAIDs (niflumic acid and diclofenac)
Carbamazepine
Vaccination as with BCG
Benzalkonium chloride
Hydroxyurea

٢٦- تفاعلات دوائية شبيهة بتصلب الجلد: الأدوية المسببة:

Penicillamine
Bleomycin
Bromocriptine
Vitamin K
Sodium valproate

٢٧- الحمامى العقدة المحدثة بالأدوية: الأدوية المسببة:

Sulphonamides
Analgesics
Antipyretics
Contraceptive pills
Oestrogen
Granulocyte colony-stimulating factor

All-trans-retinoic acid

٢٨- المتلازمة الشبيهة باللمفوما الكاذبة: هناك عدد من الأدوية التي تثير تفاعلاً مقلداً اللمفوما، يتظاهر بلويحات حمامية وحطاطات مرتشحة متعددة أو عقيدة وحيدة. يبدأ هذا التفاعل عادة خلال ٧ أسابيع من بدء العلاج بالدواء، ويتأخر ظهوره أحياناً حتى بعد ٥ سنوات. كما قد تكون هناك صعوبة في تفريق هذه المتلازمة نسيجياً عن اللمفوما الخبيثة. **الأدوية المسببة:**

Phenytoin
Phenobarbital
Carbamazepine
Sodium valproate
Allopurinol
Antidepressants phenothiazines
Thioridazine
Benzodiazepines
Antihistamines
β-blockers
ACE inhibitors
Calcium channel blockers
Salazosulfapyridine
Lipid-lowering agents
Mexiletine, ciclosporin
Penicillamine
Silicone breast implants

٢٩- الطفح الدوائي الشبيه بالشواك الأسود acanthosis nigricans-like drug eruption الأدوية المسببة:

Nicotinic acid
Fusidic acid
Triazinate (folic acid antagonist)
Stilboestrol
Contraceptive pills

٣٠- السماك المحدث بالأدوية: يسبب خافض الكولستيرول تريبارانول **triparanol** وحمض النيكوتين **nicotinic acid** تغيرات شبيهة بالسماك لدى عدد قليل من المرضى.

٣١- الحاصة المحدثة بالأدوية: أدوية كثيرة تسبب تساقط الشعر، ويأتي في مقدمتها: الأدوية السامة للخلايا ومضادات التخثر ومضادات الدرق.

Levodopa
Propranolol
Albendazole
Bromocriptine
Oral contraceptives
Retinoids
Clofibrate
Danazol

٣٢- الشعرانية أو فرط الأشعار المحدثة بالأدوية: تسبب الأدوية التالية الشعرانية:

Certain progestogens
Corticosteroids
Androgens

أما الأدوية المسببة لفرط الأشعار فهي:

Phenytoin
Psoralens
Minoxidil
Diazoxide
Streptomycin
Penicillamine
Ciclosporin

٣٣- العوامل المثيرة للحمامى عديدة الأشكال:

وهناك عوامل مثيرة للتفاعل المناعي الآجل المتوسط بالخلايا، وتسبب الحمامى عديدة الأشكال (الشكل ١٤)، وهي:

- **الأخماج** وعلى رأسها حمة الحلأ البسيط HSV: وهو العامل المؤهب الأكثر شيوعاً.
- **اللقاحات.**
- **وبعض الأدوية** المسؤولة عن نحو ١٠٪ من حالات الحمامى متعددة الأشكال، وهي:

Cephalosporins
Sulfonamides and co-trimoxazole
Barbiturates
Pyrazolone derivatives (phenylbutazone)
Phenolphthalein
Rifampicin, penicillins
Hydantoin derivatives
Carbamazepine
Danazol allopurinol
Phenothiazines
Chlorpropamide
Thiazide diuretics
Sulphones
Phenazone
Minoxidil
Mianserin
Methaqualone
TrazodonE
Progesterone
Lithium
Ampicillin
Amoxicillin
Vancomycin
Ofloxacin
Terbinafine
Antiretroviral agents including didanosine



الشكل (١٤) حمامى عديدة الأشكال

Griseofulvin
Celecoxib and rofecoxib
Granulocyte macrophage stimulating factor
Thalidomide
Fenbufen
Sulindac
Ceftazidime

- **أمراض النسيج الضام:** مثل الذأب الحمامي الجهازي.
- **الخباثات الداخلية،** واللوكيميا واللمفومات.
- المعالجة **بالأشعة.**
- **الحمل.**
- الغروانية.
- قد **لا يكشف أي سبب مؤهب** في ٥٠٪ من الحالات.

٣٤- متلازمة ستيفن- جونسون Stevens-Johnson syndrome، وانحلال البشرة النخري السمي toxic epidermal necrolysis (TEN) (الشكلان ١٥و١٦) الأدوية المسببة لهاتين المتلازمتين:

Sulphonamides
Tetracycline
Penicillin derivatives
NSAIDs
Anticonvulsants (phenytoin)
Carbamazepine, barbiturates)
Antitubercular drugs (thiacetazone)
Analgesics (acetylsalicylic acid)
Fenbufen
Sulphonylurea
Allopurinol
Thiazide diureticsAntiretroviral drugs nevirapine and abacavir

Terbinafine
Nystatin
Ciprofloxacin
Antimalarials
Cyclophosphamide
Methotrexate
Rituximab
Propylthiouracil
Ranitidine
Mebendazole
Metronidazole
Diltiazem
Nifedipine
Verapamil
Tetrazepam
Vaccination

سير الطفوح الدوائية وإنذارها:

مآل معظم الطفوح الدوائية جيد، إذ تتراجع الأعراض بعد إيقاف الدواء. بيد أن هناك طفوحاً دوائية شديدة مهددة للحياة كما في انحلال البشرة النخري السمي.

تشخيص الطفوح الدوائية:

ليس للطفوح الدوائية - باستثناء الطفح الدوائي الثابت - مظاهر سريرية نوعية؛ وهذا ما يجعل تشخيصها صعباً أحياناً، كما أنه من الصعب غالباً تحديد الدواء المسبب ولاسيما إذا كان المريض يعالج بعدة أدوية. يتطلب تشخيص هذه الطفوح قصة سريرية دقيقة وتجربة حذف الدواء المشتبه به واختبارات الجلد (اختبار الرقعة والوخز واختبار الحقن ضمن الأدمة)، ومعايرة IgE النوعي الموجه ضد الدواء RAST واختبار التحريض. وتساعد اختبارات الجلد على وضع التشخيص، لكن سلبيتها لا تنفي الطفح الدوائي؛ إذ إن التحسس قد يكون تجاه أحد مستقلبات الدواء. أما اختبار التحريض بالدواء المتهم فيحمل محاذير عديدة، إذ قد تسبب



الشكل (١٥) متلازمة ستيفن-جونسون



الشكل (١٦) انحلال البشرة النخري السمي

جرعة الدواء المستخدمة للتحريض تفاعلات مميتة مثل تلك التي يسببها البنسلين والكينين. ويحظر إجراء اختبار التحريض في متلازمة ستيفن- جونسون أو انحلال البشرة النخري السمي أو التأق. ومن مساوئ اختبار التحريض أيضاً أنه قد يعطي سلبية كاذبة بجرعة الدواء المستخدمة في الاختبار أو بسبب إجراء الاختبار في أثناء فترة العصيان بعد حدوث التفاعل.

معالجة الطفوح الدوائية:

من البديهي أن إيقاف الدواء هو أفضل من المعالجة. وحين تكون معالجة المريض بعدة أدوية يجب إيقاف الأدوية غير الأساسية والتخطيط لتستبدل بالأدوية الأساسية أدوية من زمر كيميائية أخرى.

ولما كانت الأشكال السريرية للطفوح الدوائية متعددة؛ يعالج كل شكل سريري وحده إضافة إلى الخطوط العلاجية المشتركة. تعتمد معالجة الطفح الدوائي على درجة شدته، ففي الحالات الخفيفة يكفي إيقاف الدواء المشكوك به والشروع بمعالجة عرضية بستيروئيدات موضعية خفيفة إلى متوسطة مع إعطاء مضادات هستامين جهازياً. أما في الحالات المتوسطة فيضاف إلى ما سبق الستيروئيدات القشرية بجرعة متوسطة (٦٠-٨٠ ملغ بريدنيزولون يومياً)، وتعطى في الحالات الشديدة جرعات أعلى.

المعالجة الموضعية: تحدد بحسب الشكل السريري للطفح، فتعالج الاندفاعات الحمامية بمحاليل الزنك، وقد يضاف إليها الستيروئيد الموضعي، أما الاندفاعات الفقاعية أو النازة فيوصى بالكمادات الرطبة.

وإذا كان الدواء المسبب للطفح ضرورياً للمريض ولا بديل له، وكان التفاعل المسبب عنه من النمط العاجل المتواسط بال IgE؛ يلجأ عندها إلى إزالة التحسس التي تتم فقط في المستشفى وفي وحدة العناية المشددة.

الأمراض الجلدية: الحُمامية، والحمامية - الحطاطية الوسفية، والأحمريات الجلدية

رياض زينو

الجلادات الحمامية والجلادات الحمامية الحطاطية الوسفية هي مجموعة من الأمراض الجلدية الرئيسة والشائعة، كالصدفية والنخالية الوردية والحزاز المسطّح، تكثر مصادفتها في العيادات العامة وفي العيادات الجلدية المتخصصة.

والصفة المشتركة الجامعة بين **أمراض هذه المجموعة هي:** الشكل والموجودات السريرية، وليست الأسباب أو الآليات الإمراضية أو الخصائص الوراثية ونحو ذلك، كما هي الحال في مجموعات الأمراض الأخرى.

إن **أبرز الصفات الشكلية** والموجودات السريرية لهذه المجموعة هي **الحُمامى والوسوف** كما هو ماثل في عنوانها. تتصف الحمامى باحمرار الجلد الذي ينجم في معظم الحالات عن توسع الشعيريات الدموية في الأدمة بسبب آليات التهابية مختلفة، أما الوسوف فهي نتاج التبدلات الطارئة على الخلايا المتقرنة في البشرة والتي تعود أسبابها إلى تلك الآليات الالتهابية المختلفة ومنها الآليات الالتهابية المناعية.

كانت التصنيفات الأولية للأمراض الجلدية التي وضعها المؤلفون الأوائل تضم مجموعة واسعة من الأمراض الجلدية الحمامية الوسفية لم تعرف يومئذٍ أسبابُها أو آلياتها المرضية، وأصبحت تصنف اليوم في أبحاث أخرى، كالتهاب الجلد التأتبي الذي يبحث في الأمراض الأرجية والذأب الحمامي القرصاوي الذي يبحث في أمراض المناعة الذاتية والحمامى المزمنة الهاجرة التي تبحث في الأمراض الخمجية (العداوى) وأمراض حمامية وسفية عديدة غيرها.

يمكن تصنيف هذه المجموعة من الأمراض الجلدية في أربع زمر رئيسة هي:

أولاً- الحُمامات وتشمل الحمامات الموضعة والمنتشرة.

ثانياً- الجلادات الحمامية الوسفية: وأبرزها النخالية الوردية والتهاب الجلد المثّي (الزهمي).

ثالثاً- الجُلادات الحمامية - الحطاطية الوسفية، وفي طليعتها: الصدفية والحزاز المسطح.

رابعاً- الأحمريات.

أولاً - الأمراض الجلدية الحمامية:

يطلق عليها اسم **الحُمامى** erythema ولها **أشكال عديدة**، منها التالية:

١- الحمامى الوجهية:

أ- احمرار الوجه blushing أو ما يسمى الحمامى الحيائية، يحدث فيها احمرار الوجه وأعلى الصدر والعنق، يثار بالخجل أو التعرض لتوتر عصبي ويزول بزواله.

وهو ظاهرة شائعة بين كثير من الناس، ويحدث بتفاعل وعائي متبدل يؤدي إلى توسع الضفيرة الوعائية الدموية تحت البشرة.

ب- الحمامى الوجهية الدائمة persistent facial erythema: تظهر في الوجنتين والأنف والذقن يرافقها توسع دائم في الأوعية الشعرية، تظهر في الصغر وبنمط عائلي غالباً، ويكون معظم المرضى من النمط القصير البدين.

ج- البيغ في متلازمة السرطاوي flushing in carcinoid: تحدث الحمامى في نحو ٨٥٪ من حالات متلازمة السرطاوي، وهي تنشؤات في الخلايا العصبية الصمّاوية neuroendocrine. تتألف أعراضه من الثالوث الرئيسي: البيغ الجلدي والإسهالات وإصابات قلبية دسامية/قصور قلب أيمن.

يظهر البيغ على الوجه والعنق بشكل بقع من الحمامى أو الشرى على نحو مفاجئ ويدوم عدة دقائق، ومع مرور الوقت تتوسع الأوعية الشعرية وتصبح الحمامى دائمة، ومع ذلك فإنها تتراجع بعد استئصال الورم.

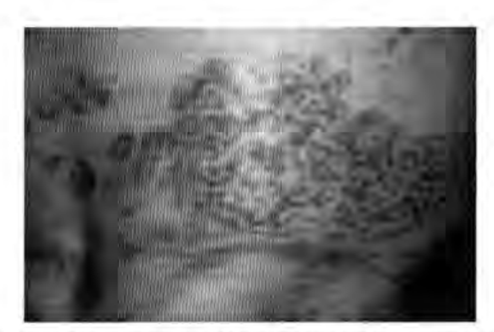
العلاج: استئصال الورم وإعطاء مضادات السيروتونين (سيبروهيبتادين).

٢- الحمامى الملتفة الزاحفة erythema gyratum repens:

تعد الحمامى الملتفة الزاحفة إصابة مواكبة للتنشؤات الخبيثة في أكثر من ٨٠٪ من الحالات، وهي نادرة جداً والحالات التي ذكرت في الأدب الطبي معدودة تصيب الأعمار ما بين ٤٠-٧٠ سنة.

الإمراض: يتشكل فيها معقد مناعي مستضدي يهاجم خلايا الجلد نتيجة لوجود التنشؤ فيه.

سريرياً: حمامى مسطحة أو مرتفعة قليلاً بأشكال حلقية أو لولبية (الشكل ١) على شكل ألياف الخشب أو جلد حمار الوحش. وتكون هاجرة بسرعة ١سم يومياً، والصفة المميزة لهذه الآفة وجود الوسوف المحيطية الطوقية على حواف البقع، وكذلك وجود حكة شديدة.



الشكل (١) الحمامى الملتفة الزاحفة (أشكال حلقية ولولبية)

تعد هذه الاندفاعات مرآة لما يخفيه الجسم من ورم؛ إذ تزول بعد نحو ستة أسابيع من زواله، وتظهر قبل تحديده بنحو ٩ شهور إلى سنة.

الأسباب: تأتي أورام الرئتين في المقدمة ثم أورام الثديين فالمثانة فالحوض.

التشريح المرضي: رشاحة التهابية لمفاوية حول الأوعية.

المعالجة: علاج السبب.

٣- الحمامى الحلقية النابذة erythema annulare centrifugum:

الحمامى الحلقية النابذة وصفها داريه عام ١٩١٦، وتصنف على أنها شكل من الحمامى الملتفة، وهي تصيب الكهول متوسطي الأعمار دونما تمييز للجنس.

الإمراض: السبب الحقيقي ما زال مجهولاً، وقد يكون تفاعلاً تحسسياً لمرض خبيث، أو لخمج جرثومي أو بالفيروسات أو بالفطور؛ أو ببعض الأدوية ولاسيما مركبات الكلوروكين والسيمتدين والإستروجين والبنسلين.



الشكل (٢) الحمامى الحلقية النابذة

سريرياً: تتظاهر ببقع حمامية حلقية أو قوسية الشكل متعددة الحلقات (الشكل ٢)، تبدو في البدء شروية ثم تصبح وذمية خلال يوم من ظهورها، وتتراجع خلال أسابيع أو أشهر لتظهر بعدها بقعٌ جديدة وتصبح المنطقة الشافية مصطبغة قليلاً، وقد تحدث أحياناً بقعٌ وسفية طوقية الشكل.

نسجياً: تتميز بارتشاح كثيف من الخلايا اللمفاوية والناسجة يطوق الأوعية الأدمية دونما إصابة البشرة.

الأعراض: ترافق الاندفاعات الحمامية الشروية حكة بسيطة أو ترفع حروري بسيط مع بدء ظهور الاندفاعات.

العلاج: يجب التركيز على علاج السبب، وينصح بإجراء الاختبارات الأرجية، والمعالجة عادة عرضية بمضادات الهيستامين ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية.

٤- الحمامى المرتفعة الدائمة erythema elevatum diutinum:

الحمامى المرتفعة الدائمة شكل نادر لالتهاب الأوعية الكاسر للكريات البيض، تتميز باندفاعات حطاطية حمر أو بنيه مصفرة أو عقيدية تصيب على نحو خاص الأوجه الانبساطية للأطراف.

الإمراض: لا زالت آليتها غير محددة بالضبط ويعتقد بتوضع معقدات مناعية في الأوعية الدموية الصغيرة تؤدي إلى سلسلة التهابات تخرب الأوعية، واتضح باختبارات التألق المناعية المباشرة توضع الغلوبولينات المناعية IgA+IgM+IgG حول الأوعية المتأذية.

الموجودات السريرية: تعد السطوح الباسطة للأطراف - وخاصة في القدمين والركبتين (الشكل ٣) والمرفقين وظهري اليدين - الأماكن المفضلة لهذه الإصابة إضافة إلى وتر آشيل، وتبدو الموجودات السريرية على شكل سطوح أو لويحات ثابتة مرتفعة ومرتشحة ذات مركز منخفض بلون أصفر إلى بني.

يرافق الأعراض إحساس بالحرقة أو الحكة، وتزداد الأعراض بالبرد، وقد تترافق والأخماج العقدية وتترافق أحياناً والنقرس أو الألم المفصلي وعدم التحمل الدوائي.



الشكل (٣) الحمامى المرتفعة الدائمة (على الركبتين)

وأشارت عدة دراسات إلى ترافقها واضطرابات عينية.

الأسباب: أكثر ما تترافق هذه الإصابة والأخماج المعاودة ولا سيما بالعقديات؛ والأخماج الفيروسية ولاسيما التهاب الكبد B وفيروس نقص المناعة المكتسب HIV؛ والتبدلات الرثوية؛ ولمفوما الخلايا البائية.

أشارت الدراسات الحديثة التي أجريت في السنوات الأخيرة إلى أن الاضطرابات الدموية تعد أكثر التبدلات المرضية المرافقة لهذه الإصابة.

التشريح المرضي: يلاحظ في الآفات الباكرة التهاب وعائي شديد وتغزو العدلات والحمضات الأدمة، وتترافق والتهاب أوعية كاسر للكريات البيض، وتبدي الآفات القديمة نسيجاً حبيبومياً والتهاب أوعية.

التشخيص التفريقي: عن الحبيبوم الحلقي، والحبيبوم الوجهي.

المعالجة: يعد **السلفون (دابسون)** ٥٠-١٥٠ ملغ/يومياً العلاج المفضل مع مراقبة التأثيرات الجانبية لهذا الدواء وإجراء الفحوص الدموية اللازمة، وخاصة تعداد الكريات البيض وخضاب الدم.

- السلفا بيريدين.
- حقن معلق تريامسنولون ضمن الإصابة.
- معالجة أخماج العقديات بالبنسلين.

٥- الحمامى العقدة erythema nodosum:

الحمامى العقدة اندفاعات حمامية عقيدية محدودة، شائعة الحدوث، تصيب بصفة رئيسة الإناث (٦-١)، وغالباً ما تصيب الأوجه الأمامية للساقين، وهي تمثل ظاهرة فرط تحسس ارتكاسي بالتهاب أوعية أرجي تترسب فيها المعقدات المناعية في الأوعية الدموية والأدمية فتحدث استجابة التهابية في النسج.

السببيات: تنجم عن عدة عوامل أهمها:

- الأخماج بالعقديات التي تصيب السبيل التنفسي العلوي، وتظهر بعد الخمج بنحو أسبوعين، وقد يرافقها حمى رثوية.
- التدرن ويظهر في أثناء سير الخمج الأولي.
- الساركوئيد "الغرناوية".
- الإصابات الفطرية، وأكثرها شيوعاً الفطار الكرواني coccidioidomycosis.
- الأدوية: أهمها السلفوناميد sulfonamide ومانعات الحمل.
- داء كرون والتهاب القولون القرحي.

سريرياً: تسبق الهجمة أعراض عامة تتجلى بارتفاع الحرارة والوهن والآلام العضلية والمفصلية، إضافة إلى عقيدات حمر مرتشحة متناظرة حدودها غير واضحة؛ مؤلمة بالجس. تصيب الساقين خاصة (الشكل٤) وحول الركبة والكاحل، والميزة المهمة لهذه العقيدات أنها لا تتقرّح. ويعد ارتفاع سرعة التثفل حتى حدود ١٠٠ ملم/سا علامة مميزة.

نسجياً: ارتشاح لمفاوي في الأدمة وفي حجب النسيج الشحمي، وتعد حبيبومات ميشر Miescher (تتألف من ناسجات حول الأوعية الصغيرة) نموذجية ولكنها غير شائعة.

التشخيص التفريقي: عن الحمرة erysipelas، والحمامى الجاسئة E. induratum، ولدغ الحشرات، والشرى.

المعالجة: ينصح بالراحة المطلقة في الفراش وبإعطاء **الساليسيلات**، ويمكن إعطاء يوديد البوتاسيوم بمقدار ٤٠٠-٩٠٠ملغ/يومياً في الحالات المزمنة والمعاودة، وقد يعطى بريدنيزولون أحياناً، وموضعياً قد تفيد الضمادات الرطبة.

٦- الحمامى الراحية - الأخمصية palmar plantar erythema تقسم إلى:

أ- الحمامى الراحية الأخمصية الوراثية: تصيب الذكور على نحو رئيس، وتتصف بحمامى دائمة وخاصة على قاعدة الإبهام والخنصر. وهي تعبر عن خلل في أوعية الجلد يؤدي إلى توسعها، ويجب تفريقها عن الشكل العرضي من



الشكل (٤) الحمامى العقدة على (الساقين)

الحمامى، ويجب فحص الأقرباء وذلك لتقريب التشخيص.

ب- الحمامى الراحية الأخمصية العرضية: أو ما يسمى **الحمامى الكبدية:**

هي حمامى ساطعة تشتد على الأقسام البارزة من راحة اليد وعلى وسائد الأصابع، ويمكن أن تصيب الأخمصين وتكون الأظافر بمعظم الأحيان بلون مبيض حليبي.

تشاهد في أدواء الكبد المزمنة وترتبط بعدة إصابات مزمنة كالتهاب المفاصل المزمن والذأب الحمامى المجموعي والداء السكري وفرط الدرقية، ويمكن أن تشاهد في الحمل وبعد الولادة.

أما الأشكال الأخرى من الحمامات فمنها ما يأتي ذكره في أبحاث أخرى كالحمامى عديدة الأشكال ومنها ما هو نادر الحدوث كمتلازمة سويت Sweet.

ثانياً- الجلادات الحمامية الوسفية:

١- النخالية الوردية pityriasis rosea:

هي إصابة جلدية طفحية وصفت منذ قرنين، تتظاهر باندفاعات حمامية وسفية تصيب الجذع وتتوزع على نحو متناظر.

الحدوث: تبلغ نسبة مصادفتها في العيادات الجلدية نحو ١-٢٪، وتصيب الأطفال والبالغين والشباب، والعمر الوسطي للإصابة هو ما بين ١٥-٤٠ سنة، وأكثر ما تصادف في أشهر الخريف والربيع.

الأسباب: الأسباب الحقيقية لا زالت غير معروفة. وقد اتهمت الفيروسات (HHV-6, HHV-7). وأشير إلى أنها تشبه الآفات الطفحية من حيث ميلها إلى الظهور في الخريف والربيع ولكن لم يتم عزل أي من الجراثيم أو الفيروسات فيها، وقد يكون للأدوية شأن في إحداثها.

الموجودات السريرية: تبدأ الإصابة بلويحة دائرية أو بيضوية حمامية تسترها وسوف نخالية الشكل تصادف في الجذع خاصة وتسمى بقعة الطليعة (الشكل ٥).

تشاهد في ٥٠-٨٠٪ من الحالات، يتلوها بعد نحو أسبوع إلى أسبوعين اندفاعات حمامية وسفية تظهر على هجمات وتتوزع في الجذع وجذور الأطراف وتعف عادة عن الوجه. تدوم هذه الاندفاعات نحو ٢ إلى ٦ أسابيع. والشكل النموذجي من النخالية الوردية تتوزع فيه الاندفاعات حسب خطوط الجلد في الجذع بنموذج شجرة الميلاد.

وهناك الشكل المقلوب تتوزع فيه الاندفاعات في الأطراف القاصية وتتوزع جذورها على نحو أقل في الجذع. وقد تشاهد في الأطفال دون عمر خمس سنوات اندفاعات حطاطية تأخذ



الشكل (٥) النخالية الوردية - وتبدو "بقعة الطليعة" على العضد

توزع النخالية الوردية، وهناك أشكال سريرية نادرة تكون فيها الاندفاعات على شكل بقع كبيرة لويحية أو حويصلية أو بثرية أو تشبه الحمامى عديدة الأشكال، وتشاهد إصابة الوجه أكثر لدى الأطفال السود (٣٠٪) وتنتشر إلى أطراف فروة الرأس.

الأعراض: قلَّ أن تكون الحكة شديدة إن وجدت، وقد تكون على شكل حس وخز ولاسيما في بدء ظهور الاندفاعات، وغالباً ما يكون الدافع لزيارة الطبيب هو الخوف لدى المريض أو ذويه من ازدياد الاندفاعات وانتشارها الواسع والسريع.

قد تسبق ظهور الاندفاعات أعراض عامة كالتعب البسيط أو ترفع الحرارة البسيط أو الآلام المفصلية أو ضخامة العقد اللمفاوية.

التشخيص التفريقي: عن التهاب الجلد الزهمي، والاندفاعات الدوائية، والنخالية الحزازية، والحزاز المسطح، وسعفات الجسد، والإفرنجيات الثانوية، والأكزيمة الدينارية.

المعالجة: تبدأ بطمأنة المريض أو أهله بأن الإصابة غير معدية وأنها تشفى تلقائياً خلال شهر أو يزيد تقريباً، وأنها لا تترك أي أثر بعد الشفاء، وأن حالات النُكس لا تتعدى نحو (٣٪).

تعطى مضادات الهيستامين فموياً حين وجود حكة مزعجة، وموضعياً يمكن استخدام مركبات أكسيد الزنك أو الكلامينا؛ أو الستيروئيدات غير النفوذة لأيام قليلة حين

ظهور اندفاعات أعلى الجذع أو حواف الوجه وخاصة لدى السيدات. وينصح باستخدام الصابون اللطيف غير المخرش في أثناء الاستحمام ولاسيما في بدء ظهور الاندفاعات.

٢- التهاب الجلد المَثّي "الزهمي" seborrheic dermatitis:

التهاب الجلد المثّي أو الزهمي جلاد التهابي مزمن يصيب الرضع والبالغين، ويترافق وزيادة الزهم "الدهن" ويتوضع على الفروة وصيواني الأذنين والحاجبين والثلم الخدي الشفوي ومنطقة القص والسرة والمغبن، يتظاهر بشكل بقع حمامية وسفية مع جلب دهنية، والحكة قد تكون شديدة أحياناً. وهو يصيب الأشخاص بنسبة ٢-٥٪ وتظهر لدى الرضع بعمر الأشهر الثلاثة الأولى من الحياة، كما يصيب البالغين ما بين العقدين الرابع والسابع مع ميل إلى إصابة الذكور أكثر من الإناث.

الإمراض: الآلية الإمراضية الأكثر قبولاً في الوقت الحالي هي فرط إفراز زهمي ينضم إليه فعل الخمائر المحبة للزهم وخاصة الوبيغاء البيضوية pityrosporon ovale والتي هي جنس من الملاسيزية malassezia، وازدياد هذه الخمائر مرتبط بشدة المرض، وتراجعها يُحسن من نتيجة العلاج، وإن زيادة نمو الوبيغاء البيضوية ينجم عنه منتجات استقلابية تُفعّل خلايا لانغرهانس والخلايا اللمفاوية التائية.

ويزداد المرض عموماً على نحو ملحوظ في المصابين بداء باركنسون؛ إذ يزداد إنتاج الزهم، وهو شائع أيضاً في الخمج بفيروس عوز المناعة المكتسب HIV.

سريرياً: لدى الأطفال: تُصاب الفروة بما يُعرف بـ «خبز الرأس»؛ والثنيات، ويبدو على شكل حمامى مع جلب دهنية مصفرة. والملاحظ أن إصابة الفروة لا تؤدي إلى تساقط الأشعار. وتصاب أيضاً منطقة ما خلف الأذنين ومجرى السمع الظاهر والرقبة والإبطين والمنطقة التناسلية (الشكل ٦). ويمكن أن يورث الخمج بالمبيضات البيض أو بالمكورات العنقودية المذهبة. وإن ما يسمى أحمرية لينر موسس Leiner Moussous - ما هي إلا مضاعفة للمرض ينتشر فيها الاحمرار ويرافقها سوء الحالة العامة مع إسهال وقياء وأخماج جرثومية ثانوية.

لدى البالغين: تتوضع الإصابة على الفروة والحاجبين وحواف الأجفان ومجرى السمع والثلم الخدي الأنفي الشفوي وأمام القص والكتفين (الشكل ٧، والشكل ٨). والإصابة مزمنة قد تستمر لسنوات تتحسن في الصيف وتسوء في الشتاء، ويجب التذكير بأن النخالية الجافة "القشرة" هي أخف شكل من أشكال هذا المرض.

التشخيص التفريقي: في إصابة الفروة يجب التفكير بالصداف على الرغم من احتمال ترافقهما؛ وبالإصابة الفطرية ولاسيما السعفات الجازة.

المعالجة: الهدف من المعالجة إزالة الوسوف ومنع الخمج الثانوي وتخفيف الحكة والاحمرار.

أ- لدى الرضع: يمكن إزالة الجلب (القشور) من الفروة باستخدام ضمادات زيت الزيتون الدافئة؛ أو تطبيق الستيروئيدات الموضعية الخفيفة بشكل محلول أو رهيم لأيام قليلة؛ أو تطبيق مضادات الفطور مثل الإميدازولات باستخدامها شامبو أو محاليل.

ب- لدى البالغين: يجب التركيز على أهمية غسيل فروة الرأس اليومي المستمر باستخدام الشامبو الذي يحتوي على



الشكل ٦) التهاب الجلد المثّي لدى طفل



الشكل (٧) التهاب الجلد المثّي (الزهمي) في الوجه



(الشكل ٨) التهاب الجلد المثّي (الزهمي) أمام منتصف القص

سيلينوم سلفيد أو بيرثيون الزنك أو القطران أو حمض الساليسيليك (الصفصاف) بفاصلة يومين بالتناوب مع الشامبوات العادية، ويمكن استخدام الستيروئيدات موضعياً بشكل محاليل والمشاركة مع حمض الساليسيلك، يجب تجنب استخدام الستيروئيدات الموضعية على الوجه باستمرار لأنها تؤدي إلى وردية ستيروئيدية، وينصح باستخدام مضادات الفطور مثل الكيتوكونازول، وتعطى مضادات الفطور داخلياً في الحالات الشديدة، ويمكن استخدام الميترونيدازول موضعياً بشكل هلام.

٣- النخالية الحمراء الشعرية pityriasis rubra pilaris:

تتصف النخالية الحمراء الشعرية بالتهاب جلدي حمامي وسفي مزمن غير معروف السبب تترافق وتقران شعري جعلها تبحث في أماكن أخرى كاضطرابات التقرن.

ثالثاً- الجلادات الحمامية الحطاطية الوسفية:

١- الصدفية (الصُداف) psoriasis:

إصابة جلدية التهابية مزمنة ناكسة، ذات أساس وراثي قوي، يحدث فيها التهاب أدمي وفرط انقسام خلوي بشروي وشذوذ تمايز فيه. تتميز الإصابة ببقع حمامية وسفية حدودها واضحة سهلة التشخيص، قد تبقى هذه البقع معزولة بعضها عن بعض وقد يتصل بعضها ببعض لتشكل أحياناً لويحات كبيرة. وإصابة الأظافر شائعة في الصداف، وتصاب المفاصل أحياناً.

تاريخياً:

وصف "أبو قراط" تعبير **psora** (يعني الحكة باللغة اليونانية) لحال جلدية تمثل الصداف غالباً، ثم وصفه الطبيب الإنكليزي R. Willan وصفاً أدق.

الحدوث:

يصيب الصداف نحو ١-٢٪ من سكان العالم، ويعد بذلك من الإصابات الشائعة وذات الأهمية، إضافة إلى أنه مشكلة اجتماعية لكثير من المرضى، يصيب الجنسين بالتساوي، وتندر إصابته العرق الأسود. تبدأ الإصابة في أي مرحلة من العمر؛ من الطفولة حتى الكهولة، بيد أن العمر الوسطي لبدء الإصابة هو بحدود ٢٨ سنة.

الوراثة:

أشارت معظم الدراسات الواسعة التي أجريت على الصداف إلى أن للوراثة تأثيراً قوياً ومهماً، بعكس المؤثرات الخارجية فإن تأثيرها أقل، وأن لكل مريض من أصل ثلاثة مرضى أقارب مصابين بالصداف، وإصابة الأبوين بالصداف تعني احتمال إصابة نحو ٤٠٪ من أولادهم، وإصابة أحد الأبوين تعني إصابة نحو ١٥٪ من الأولاد.

والعوامل الوراثية في الصداف متعددة، ولا تعرف حتى الآن الآلية في كيفية عملها، لكن الدراسات الحديثة المجراة على مستضدات الكريات البيض البشرية human leucocyte antigens (HLA) أشارت إلى إمكانية ارتباط الصداف بمعقد التوافق النسيجي الرئيس (major histocompatibility complex (MHC) - نمط I، II.

والمستضدات الأكثر ارتباطاً بالصداف هي: HLA- B17- B27- B57- C-W6.

الإمراض:

تهاجر الخلايا اللمفاوية التائية المفعلة الجائلة في الدوران إلى مناطق الجلد الملتهب وتطلق السيتوكينات، ولها شأن مهم في الصداف وأهمها:

الإنترفيرون غاما IFN-، والإنترلوكين IL-2، والعامل المنخر للورم ألفا TNFa.

وتؤدي إلى زيادة التكاثر الخلوي البشروي؛ إذ يصبح حجم البشرة في الصداف أكبر بـ (٤-٦) مرات من البشرة الطبيعية، كما أنها تؤدي إلى اضطراب التمايز؛ أي إلى حدوث إشواك وفرط تقرن وخطل تقرن parakeratosis في خلايا البشرة.

السببيات:

هنالك مثيرات ومخرشات خارجية وداخلية تنقل الصداف من النمط الكامن إلى النمط الظاهر سريرياً، فظاهرة كوبنر Kobner phenomenon يمكن من خلالها إثارة إصابة صدفية وإظهارها وذلك عن طريق تخريش الجلد؛ إذ تظهر بعد ٧-

١٤ يوماً من الخدش أو الجرح أو الحقن الموضعي أو الندبات الجراحية، وتصادف هذه الظاهرة بنسبة ٤٠-٧٥٪ من مرضى الصداف الشائع، والاختلاف في هذه النسبة تابع لنوع الصداف من النمط الطفحي الفعال أو الكامن المزمن.

أما المثيرات الداخلية فأهمها:

- **الخمج:** ولا سيما بالعقديات؛ إذ يشكل التهاب اللوزات الحاد والبلعوم أكبر سبب عند الأطفال.
- **الكرب** والانفعالات النفسية.
- **الأدوية** وخاصة مضادات الملاريا، وحاصرات بيتا، والليثيوم.
- الحمل والولادة.
- نقص الكلسيوم.
- **البدانة:** هنالك تشابه في الوسائط ما بين البدانة والصداف (الانترلوكين + TNF).

سريرياً:

الآفة الأولية في الصداف هي حطاطة حمامية تكون مغطاة بوسوف جافة فضية اللون تأخذ بالاتساع لتشكل لويحات احمرارية واضحة الحدود قد تكون كبيرة جداً، وهذه الوسوف ضعيفة الالتصاق تتساقط بالكشط (الشكل ٩)، وإذا استمر كشط الآفة بعد إزالة الوسوف، أصبح من الممكن إزالة الصفيحة الرطبة الملتصقة بها وهي ما تسمى "الوريقة المقتلعة"، وهي ظاهرة نموذجية جداً في الصداف. بعد هذه الوريقة يحدث بالكشط تآكل الأوعية الدموية الشعرية في الحليمات الأدمية وتسمى علامة "الندى المدى" أو ظاهرة (أوسبتز Auspitz).

الأنماط السريرية: وهي متعددة تشمل:

الصداف غير البثري وفيه:

- الصداف الشائع psoriasis vulgaris.
- الأحمرية الصدفية psoriatic erythroderma.

الصداف البثري pustular psoriasis وفيه:

- الصداف البثري المنتشر لفون زامبوش von Zumbusch.
- القوباء الحلئية الشكل impetigo herpetiformis.
- الصداف البثري الموضع الراحي الأخمصي palm-plantar pustular P.
- التهاب جلد النهايات المستمر لهالوبو acrodermatitis continua of Hallopeau.

أ- الصداف الشائع: أو **الصداف اللويحي** وهو يؤلف ٨٠٪ من الإصابات الصدفية، تأخذ فيه اللويحات الاحمرارية أشكالاً متعددة حلقية أو مستديرة، وأكثر ما يصيب المرفقين والركبتين وأسفل الظهر والفروة، ويصيب الجنسين بالتساوي (الشكل ١٠).

ب- الأحمرية الصدفية: إصابة التهابية وسفية شاملة لمعظم مناطق الجسم (الشكل ١١)، تترافق وحكة شديدة أحياناً مع وذمة وألم، وغالباً ما تكون نتيجة لتطور صداف لويحي غير مستقر، أو إثر معالجة جهازية ستيروئيدية واسعة، وقد تكون هذه الإصابة شديدة تؤدي إلى توسف جلدي شديد وشامل قد يؤدي بالتالي إلى اضطراب في تنظيم الحرارة واضطراب الشوارد.

ج- الصداف البثري المعمّم لفون زامبوش: يتميز بتشكل بحيرات قيحية دقيقة تظهر على نحو مفاجئ حول الأظفار والراحتين وعلى حواف اللويحات الصدفية الموجودة (الشكل ١٢)، وغالباً ما يرافقه التهاب مفاصل صدافي في معظم الأحيان. يسبق تعمم الطفح ظهور بقع حمامية على الثنيات، وتبدلات في الأغشية المخاطية شائعة؛ إذ يظهر الاحمرار والتشقق على الشفتين وإئتكالات سطحية على اللسان والفم، وفي كثير من الأحيان يكون اللسان



الشكل (٩) صداف وتبدو الوسوف المتساقطة بعد الكشط



الشكل (١٠) الصداف الشائع (إصابة المرفقين)



الشكل (١١) أحمرية صدفية

جغرافياً أو متشققاً (الشكل ١٣).

حالة المريض العامة سيئة عادةً، تظهر أعراض حمى وعرواءات وتعب ونقص شهية وحس حرق شديد. أكثر الأماكن إصابة الأوجه الانعطافية للأطراف والمنطقة التناسلية الشرجية إضافة إلى المناطق النموذجية التي يظهر فيها الصداف اللويحي الشائع.

تتحرض هجمات المرض بعد إيقاف الستيروئيدات الجهازية؛ أو بتحريض من الأدوية أهمها التربينافين



الشكل (١٢) الصداف البثري المعمّم



الشكل (١٣) لسان جغراقي لدى مريض مصاب بالصداف البثري المعمّم

والمينوسكلين واليود ومضادات البرداء.

العلاج المفضل هو إعطاء الأسيتريتين **acitretin**، ويعطى بديلاً منه الميتوتريكسات والسيكلوسبورين؛ وحديثاً يمكن إعطاء المعالجة المناعية الحيوية كالاتنرسبت **etanercept**.

د- القوباء الحلئية الشكل: هي شكل من الصداف البثري الحاد، تحدث في الحمل وغالباً ما تتراجع بعد الولادة، يجب في معالجتها تجنب استخدام الريتينوئيدات الجهازية لأنها مشوهة للأجنة، وتعطى الستيروئيدات الجهازية بمقدار ١ملغ/كغ أو السيكلوسبورين.

هـ- الصداف البثري الموضع الراحي الأخمصي: تظهر بثور عقيمة مسطحة على قاعدة حمامية وسفية أو على جلد سليم في الراحتين والأخمصين، ويتصف المرض بسير مزمن، ونسجياً يتميز بحويصلات ضمن البشرة ممتلئة بالعدلات (الشكل ١٤).



الشكل (١٤) الصداف البثري الراحي الأخمصي - بثور في راحة اليد

و- التهاب جلد النهايات المستمر لهالوبو: اندفاعات بثرية عقيمة معاودة ومزمنة تصيب أصابع اليدين والقدمين ويمكن أن تصيب سرير الظفر (الشكل ١٥).

ز- التهاب المفاصل الصدافي: وله خمسة أنماط:

(١)- التهاب مفاصل السلاميات القاصية غير المتناظرة: يصيب عدة مفاصل غير متناظرة، ولاسيما بين سلاميات الأصابع، ويؤدي إلى التورم والألم في أثناء الحركة والضغط، والتبدلات الظفرية شائعة في هذا الشكل.

(٢)- التهاب المفاصل الجادع arthritis mutilans: هو شكل شديد ومشوه يصيب مفاصل صغيرة وعديدة في أصابع اليدين والقدمين (الشكل ١٦) إضافة إلى المفصل الحرقفي الأليوي، وينتهي بتشوهات عظمية ومفصلية.

(٣)- التهاب المفاصل العديد المتناظر الشبيه بالرثياني.

(٤)- التهاب المفاصل القليلة مع تورم والتهاب وتر واحد أو أكثر من وتر في اليد.

(٥)- التهاب الفقار القسطي ankylosing spondylitis: ومعظم مظاهره السريرية تذكر بالتهاب المفاصل الرثياني.

تفيد فيه الراحة والحركات المنفعلة ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية لكنها لا تمنع التشوهات، أما الميتوتريكسات والسيكلوسبورين فإنها تحسن الوضع وتخفف التشوهات.

ح- صداف الأظفار: تصاب الأظافر بنسبة ١٠-٥٠٪ من المرضى المصابين بالصداف، وتظهر إصابة الأظفار إما في رحم الظفر وإما في سرير الظفر. تبدو الإصابة في رحم الظفر بشكل صداف داحسي، والأكثر شيوعاً حدوث تنقرات الأظفار (أظفار الكشتبان) (الشكل ١٧)، ولكن هذه التنقرات هي غير نوعية للصداف؛ لأنها قد تظهر في أمراض جلدية أخرى كالأكزيمة المزمنة.

أما إصابة سرير الظفر فتظهر فيه تحت الظفر بقع صدفية تقيس عدة ميليمترات بلون أصفر محمر بشكل بقع الزيت (الشكل ١٨)، وهي علامة واسمة للصداف وتؤدي - حين تطورها- إلى فرط تقران تحت الحافة الحرة البعيدة.

التشريح المرضي:

تتصف البشرة في الصداف بالإشواك وفرط التقرن وخطل التقرن وتطاول الحليمات وازدياد انقسام الخلايا القاعدية، وتشاهد في الأدمة توسعات أوعية ورشاحة التهابية حولها.



الشكل (١٥) التهاب جلد النهايات المستمر "لهالوبو"



الشكل (١٦) التهاب المفاصل الصدفي - النمط الجادع



الشكل (١٧) صداف الأظافر - يبدو بشكل تنقرات



الشكل (١٨) صداف الأظفار - شكل بقعة الزيت

تشاهد مجهرياً في كل أشكال الصداف تشكلات بثرية ضمن البشرة تدعى خراجات مونرو في الطبقة المتقرنة.

المعالجة:

ينبغي طمأنة المريض إلى أن الصداف غير خطر وغير معد، ويجب تزويده بالمعلومات الصحيحة حول طبيعة المرض والعوامل المثيرة كالانفعال والرضوض والتهاب اللوزات والبلعوم، ويجب تنبيهه لعدم استخدام الستيروئيدات المجموعية وعدم تطبيق الستيروئيدات النفوذة مدة طويلة وعلى مساحات كبيرة من دون استشارة الطبيب.

١- المعالجة الموضعية:

أ- الستيروئيدات: تطبق في الإصابات المحصورة التي لا تزيد مساحتها على ٢٥٪ من سطح الجلد، فالستيروئيدات الموضعية هي من أكثر العلاجات المتداولة في الصداف المحصور، وتستخدم بشكل مراهم ورهيمات ويمكن مشاركتها مع حمض الساليسليك مدة أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع، وعموماً تعطي الستيروئيدات نتائج جيدة ولكن النكس قد يكون سريعاً، والملاحظة المعروفة لدى الأطباء والمرضى هي عدم الفائدة باستمرار استخدامها فترة طويلة وخاصة بعد فترة التحسن الأولى، وهو ما يعرف علمياً بتسرع المناعة tachyphylaxis ، وآلية تأثير الستيروئيدات في الصداف هي بتثبيطها الالتهاب والانقسام الخلوي البشروي.

ب- قطران الفحم coal tar: وهو يثبط تركيب الـ D.N.A ويسبب حساسية ضيائية، ومن مساوئ مستحضراته أنها تلطخ الثياب ورائحتها غير مستحبة للمرضى، وأصبحت في الوقت الحالي مقتصرة على الشامبوات.

ج- الانترالين: يثبط الانقسام الخلوي البشروي إضافة إلى أنه مثبط مناعي، ويفضل استخدامه بتراكيز منخفضة ١-٥٪ ولمدة ساعة ثم يغسل، ولا يستخدم على الوجه والأعضاء التناسلية، وينصح بمشاركته مع حمض الساليساليك لأنه يحميه من التخرب إضافة إلى أنه حالٌ للوسوف ويمكن مشاركته والستيروئيدات بالتناوب.

د- الكالسيبوتريول calcipotriol: آلية تأثير فيتامين D3 على الخلايا المقرّنة أنه ينظم استجابة البشرة للكلسيوم، واستخدامه بشكل مراهم في الصداف فعالٌ ولكنه مخرش، ولا يستخدم على الوجه والمنطقة التناسلية، وتكون النتائج أسرع والتأثيرات الجانبية أقل حين مشاركته والستيروئيدات، ولا يستعمل مع حمض الساليسيليك.

هـ- مثبطات الكالسينورين calcineurin: مثل التاكروليموس، وغالباً ما تكون فعالة في الإصابات الصغيرة وقد تؤدي إلى حروق خفيفة.

و- طريقة غويكرمان Goeckerman: تعتمد على استخدام مركبات القطران ٢-٥٪ مرة يومياً ثم يزال بزيت نباتي ويعرض الجلد للأشعة فوق البنفسجية (UV) ويكرر مدة تمتد نحو ٢٠ يوماً.

ز- طريقة انغرام Ingram: تعتمد استخدام سائل قطران الفحم ومن ثم تعريض الجلد للـUV ثم تطبيق معجون الانترالين.

٢- المعالجات المجموعية (الجهازية):

أ- الميتوتريكسات: فعال في الصداف اللويحي المنتشر والأحمرية الصدفية والصداف البثري ويُعد العلاج الأفضل لالتهاب المفاصل الصدفي. وآلية تأثيره هي في تثبيط D.N.A وR.N.A وبالتالي يوقف انقسام الخلايا الكيراتينية السريعة. يعطى بمقدار ١٠-١٥ ملغ/أسبوعياً (الجرعة القصوى ٣٠ملغ/أسبوعياً).

تعطى في البدء جرعة تجريبية مقدارها ٢،٥-٥ ملغ، ثم يجرى تحليل دم (تعداد بيض وحمر) وتعدل المقادير بحسب نتائجها، تعطى الجرعة مقسمة ٣ أقسام خلال ٢٤ ساعة.

ب- سيكلوسبورين: مثبط مناعة بتثبيطه إطلاق السيتوكينات.

يفيد في الأحمرية الصدفية والصداف البثري يعطى بمقدار ٣-٥ ملغ/كغ يومياً.

ج- الرتينوئيدات: من مشتقات فيتامين A، الحامضي تفيد في الصداف البثري والأحمرية الصدفية والصداف الراحي الأخمصي (البثري). ويمكن مشاركتها مع U.V.B + PUVA الضيقة الحزمة أو العريضة. تعطى بمقدار ١٠ملغ/يومياً ثم تزاد تدريجياً حتى ٢٥ملغ.

د- المعالجة المناعية الحيوية immunobiological الحديثة: وهي تستهدف تثبيط السيتوكينات وخاصة العامل المنخر للورم TNF، وقد اشتهر منها ايتنرسبت etanercept، وأخذ يحل محله حديثاً بنتائج مشجعة أكثر الأيداليميوماب adalimumab (ويعطى زرقاً تحت الجلد)، ويستطبّ للصداف اللويحي المنتشر المزمن والعصيّ على المعالجات الأخرى أو في حالات عدم تحملها.

٣- المعالجة الضيائية:

أ- الأشعة فوق البنفسجية ب UVB: ضيقة الحزمة من ٣١١-٣١٤ نانو متراً، وهي علاج آمن جداً للصداف وخاصة الصداف البثري المعمم في الحمل.

ب- البوفا PUVA (بسورالين + UVA): يعطى البسورالين

مثل (٨ ميتوكسي سورالين) بالمشاركة مع UVA طويلة الموجة (٣٢٠-٤٠٠ نانو متر) تجرى بفاصل ٢-٣ مرات أسبوعياً. ويحتمل حدوث التنشوءات السرطانية الجلدية في البوفا طويلة الأمد.

ج- ليزر "الأكزيمر": استخدم أيضاً العلاج بليزر الأكزيمر بطول موجة ٣٠٨ نانومتر، ولوحظت فعاليته في الإصابات المحصورة المزمنة.

سير المرض:

يصعب عادة في الصداف التنبؤ بتطوره السريري، فالبدء غالباً في الفروة والمرفقين والركبتين، ويمكن أن يبقى محدوداً في هذه المناطق سنوات طويلة، وقد يكون بدء المرض صاخباً ومنتشرا، ويميل الصداف عموماً إلى الهجوع والنكس.

ذكرت بعض الدراسات ترافق الصداف والتهاب الكبد C، كما ذكر التهاب الكبد C مع التهاب المفاصل الصدافي، لذلك يجب التقصي عن التهاب الكبد C حين معالجة الصداف بأدوية سامة للكبد.

وبالعكس فإن الأدوية المستخدمة لالتهاب الكبد C (الانترفيرون ألفا) قد تحرض الصداف، كما أن الأدوية المضادة للعامل المنخر للورم ألفا مفيدة في الصداف بيد أنها مضاد استطباب حين وجود التهاب كبد C.

٢- الجلادات نظائر الصدفية parapsoriasis:

تحدث الجلادات نظائر الصدفية عادة في متوسط العمر، وذروة الإصابة في العقد الخامس من العمر، وقد تصيب الأطفال. وتحدث لدى جميع الأجناس مع ميل إلى إصابة الذكور أكثر من الإناث.

وصف **بروك** في عام ١٩٠٢ **ثلاثة أشكال سريرية لنظيرة الصدفية هي:**

أ- نظيرة الصدفية ذات **اللويحات الكبيرة large plaque** من النمط الشبكي أو من نمط تبكل الجلد.

ب- نظيرة الصدفية ذات **اللويحات الصغيرة small plaque** مثل نمط التهاب الجلد الإصبعي.

ج- النخالية الحزازانية وتشمل:

- **المزمنة** pityriasis lichenoides chronica.
- **الحادة** حماقية الشكل (موشا - هابرمان) P.L.et varioliformis acuta" **Mucha- Habermann"**.

الإمراض:

الميزة المشتركة لأمراض نظائر الصدفية أنها جميعها تنتمي إلى اضطرابات تكاثر للخلايا التائية تكاثراً لمفاوياً. وتشير هذه العلاقة إلى أن التطور من نظيرة الصدفية كبيرة اللويحات إلى الفطار الفطراني يترافق وزيادة نسائل التائيات.

الموجودات السريرية:

أ- نظيرة الصدفية كبيرة اللويحات: لطاخات بيضوية لاعرضية أو حاكة قليلاً، يزيد سطحها على ٥سم أو ١٠سم قطراً، يبقى ثابتاً أو يزداد تدريجياً، يصيب على نحو خاص الجذع ومناطق الثنيات وفي بعض الأحيان الأطراف. لونها احمراري تغطيها وسوف دقيقة وقد تظهر عليها تجاعيد رقيقة (كورقة لفائف التبغ)، تبدي ضموراً بشروياً وأحياناً توسعات شعرية مع تصبغات بقعية (الشكل ١٩). وهذه الصفات تؤدي إلى ما يسمى تبكل الجلد. وهنالك شكلٌ نادر وهو نظيرة الصدفية شبكية الشكل.

ب- نظيرة الصدفية صغيرة اللويحات: تتميز بوجود بقع وسفية بلون أحمر مصفر أو مفرطة التصبغ، ذات حواف منتظمة مدورة أو بيضوية تصيب الجذع خاصة وقطرها أقل من ٥سم، وهذه الاندفاعات غير حاكة. ومنها شكل مميز يسمى التهاب الجلد الإصبعي أو التهاب الجلد الوسفي السطحي المزمن، تأخذ الاندفاعات المتطاولة فيه شكل بصمة الإصبع وبلون أصفر مسمر وتتوزع على خطوط التشطر في الخاصرتين (**الشكل ٢٠**)، وكانت تعدّ طليعة للمفوما تائية الخلايا ويُنظر إليها اليوم أنها حميدة المآل.

نسجياً:

تبدي نظيرة الصدفية كبيرة اللويحات في المراحل المبكرة رشاحة لمفاوية في الأدمة السطحية حول الأوعية، وبشروياً يشاهد شواك خفيف وفرط تقرن معتدل وخطل تقرن بؤري. أما نظيرة الصدفية صغيرة اللويحات فتبدي التهاب جلد سفاجياً خفيفاً مع بؤر من فرط التقران.



الشكل (١٩) نظيرة الصدفية كبيرة اللويحات



الشكل (٢٠) نظيرة الصدفية صغيرة اللويحات، وتبدي التهاب الجلد الأصبعي على خطوط التشطر في الخاصرة

الإنذار:

يتحول ١٠-٣٠٪ من جلادات نظيرة الصدفية كبيرة اللويحات إلى فطار فطراني بعد سنين أو عقود. أما الشكل صغير اللويحات فهو سليم عادة ومن النادر أن يتحول إلى فطار فطراني.

العلاج:

في الشكل **صغير اللويحات** لا حاجة إلى العلاج سوى طمأنة المريض أو استخدام المطريات الموضعية أو الستيروئيدات الموضعية السطحية. ويجب فحص المرضى كل فترة ستة أشهر.

أما الشكل **كبير اللويحات** فيحتاج إلى علاج بالستيروئيدات الموضعية القوية مع المعالجات الضوئية واسعة الحزمة وضيقة الحزمة أو البوفا، وقد يستعمل الخردل الآزوتي الموضعي في شكل تبكل الجلد، ويجب إجراء الخزعة الجلدية على نحو متكرر.

ج- النخالية الحزازانية pityriasis lichenoides: وهي **شكلان:**

(١)- النخالية الحزازانية المزمنة chronic P.L.: تبدو على شكل بقع حمامية وسفية مع حطاطات مسطحة تتطور ببطء شديد. تبقى الإصابة عدة أشهر، ثم تتراجع على نحو تلقائي، وهذا ما يميزها من نظيرة الصداف النقطية التي تشبهها سريرياً. أكثر ما تتوضع على جوانب الجذع والناحية القاصية من الأطراف (الشكل ٢١). وبعد تراجعها تترك بقعاً ناقصة التصبغ، ويحدث هذا التراجع خلال أشهر إلى سنوات. والشكل المزمن أكثر شيوعاً من الشكل الحاد بـ ٣-٦ مرات.



الشكل (٢١) النخالية الحزازية المزمنة

العلاج: يتضمن بصفة رئيسة المشاركة ما بين الستيروئيدات الموضعية و(PUVA +UVB)، وأعطي الارتيرومايسين والتيتراسكلين معاً وذلك للاستفادة من خاصتيهما المضادة للالتهاب، وقد تتطلب الحالات الشديدة جرعات خفيفة من الميتوتريكسات ١٠-٢٥ملغ/أسبوعياً.

(٢)- النخالية الحزازية الحادة حماقية الشكل لـ(موشا هابرمان): أكثر ما تصيب الأطفال والشباب، وإصابة الذكور أكثر بثلاث مرات من إصابة الإناث.

المسببات: غير معروفة وتترافق بعض الحالات منها وبعض الأخماج مثل التوكسوبلازما toxoplasma والإيدز.

الموجودات السريرية: قد تترافق الإصابات المزمنة والحادة معاً في الشخص المريض. يتألف الاندفاع من بقع حمامية وحطاطية حويصلية بلون أحمر مائل إلى البني، تميل إلى التوضع في مجموعات على الجذع خاصة، وتكون صحة المريض جيدة عادة.

وفي الأطفال تتراجع الإصابات ذات الانتشار المحيطي على نحو أسرع من تراجع الإصابات ذات التوضع المركزي. وهناك شكل حاد شديد من النخالية الحادة (يدعى داء موشى هابرمان التقرحي النخري الحموي) يرافقه أعراض عامة شديدة، وقد يؤدي إلى الوفاة في المرضى المنهكين. يستمر الشكل الحاد عادة عدة أشهر ثم يتراجع إلى الشكل التقليدي (الشكل ٢٢).

٣- الحزاز المسطح (المنبسط) lichen planus:

جلاد حطاطي التهابي غير معدٍ، يتصف باندفاعات سريرية ونسجية مميزة ويترافق وحكة شديدة أحياناً، وفيما عدا الجلد قد تصاب الأغشية المخاطية الفموية والأظافر وفروة الرأس.

يصيب نحو ١٪ من سكان العالم بأعمار وسطية ما بين ٣٠-٦٠ سنة.

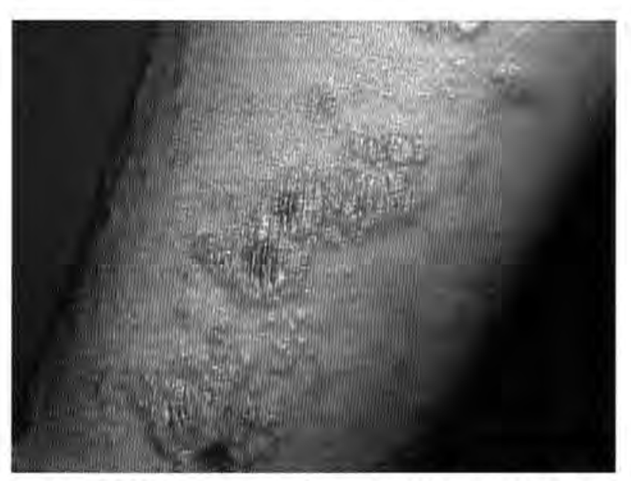


الشكل (٢٢) النخالية الحزازانية الحادة الحماقية الشكل لدى طفل

الأسباب: مجهولة وقد تكون استجابة مناعية تتواسطها الخلايا التائية تجاه مستضد مجهول داخلي أو خارجي المنشأ (فيروسي أو دوائي)، وقد يرافقه أمراض ذات صلة مناعية ويشاهد في ١٦٪ من المصابين بالحزاز المسطح التهاب كبد فيروسي C.

الموجودات السريرية:

• **التوضعات الجلدية:** الوصف النموذجي للاندفاع هو حطاطة بنفسجية اللون عديدة الأضلاع لماعة تقيس ١-١٠ ملم قد تكون معزولة بعضها عن بعض أو مجتمعة، وتُشاهد على سطح هذه الحطاطة خطوط شبكية بيض حليبية اللون دقيقة تدعى خطوط ويكهام Wickham (الشكل ٢٣). تتوضع هذه الحطاطات على نحو رئيس على الأوجه الانعطافية للساعدين ولاسيما منطقة المعصم وجوانب الجذع والناحية العجزية والكاحلين والنواحي التناسلية وخاصة الحشفة عند الذكور، وعندما تُشفى هذه الحطاطات تُخلِّف مكانها لوناً بنياً (فرط تصبغ ثانوي).



الشكل (٢٣) الحزاز المسطح - وتبدو على سطحه خطوط ويكهام

• **التوضعات الفموية:** تبدو على باطن الخدين وعلى حواف اللسان والقسم الظاهر من الشفة ولاسيما السفلى، وتكون على شكل خطوط بيض تشكل شبكة شجيرية حين تصيب باطن الخدين (الشكل ٢٤) والصوارين، وتأخذ شكلاً لويحياً أو ضمورياً حين تصيب اللسان.

• **التوضعات في النواحي التناسلية:** تكون إصابة الناحية التناسلية عند الذكور - وتقدر بـ ٢٠٪ من الحالات - على الحشفة، تأخذ فيها الحطاطات شكلاً حلقياً (الشكل ٢٥).

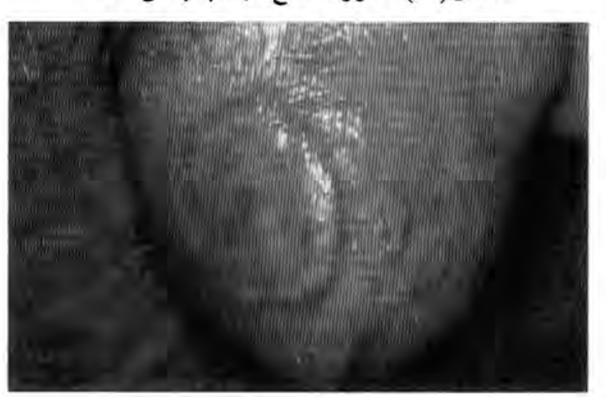
• **إصابة الأظفار:** تصاب الأظفار بنسبة ٥-١٠٪ وأعلى نسبة تكون لدى الأطفال، فقد يحدث انفكاك الأظفار نتيجة إصابة كامل مطرق الظفر، مما يؤدي إلى غياب الصفيحة الظفرية بكاملها، والظفر الغشائي مميز جداً للحزاز المسطح (الشكل ٢٦).

ويتخرب مطرق الظفر بالالتهاب ويحدث مكانه تليف، وقد يكون الحزاز المسطح سبباً لضمور جميع الأظفار باليدين والقدمين ولاسيما في الأطفال، وتشفى هذه الإصابة تلقائياً.

الأعراض الشخصية: الحكة هي العرض الرئيس في الحزاز المسطح، وهي مختلفة من مريض إلى آخر بحسب نوع الاندفاع وتوزع الإصابة والانتشار، وأكثر ما تكون شديدة ومضنية في الشكل الضخامي، أما الأعراض الفموية



الشكل (٢٤) الحزاز المسطح - إصابة باطن الخد



الشكل (٢٥) الحزاز المسطح - توضع على الحشفة



الشكل (٢٦) الحزاز المسطح - إصابة أظفار اليد

فتقتصر على الشعور بالحرقة في أثناء الطعام على نحوٍ خاص.

الأنماط السريرية للحزاز المسطح:

أ- الحزاز المسطح الضخامي hypertrophic L.P.: يصادف في معظم الحالات على الساقين وحول الكاحلين أو على الساعدين، وتكون الإصابة بشكل لويحة ثؤلولية مفرطة التقرن (الشكل ٢٧) مع جلب واضحة، والحكة عادةً شديدة ومعندة وتشاهد الحطاطات المسطحة في محيط الإصابة، والنظرة الأولى للإصابة توحي بالصداف، وهذه الإصابة مزمنة ومعندة بشدة على العلاج الموضعي وتترك بعد شفائها ندبة مفرطة التصبغ أو ناقصة الصباغ.

ب- الحزاز المسطح الضموري atrophic L.P.: وتحدث فيه اندفاعات قليلة تتوضع على الأطراف السفلية، غالباً تترك مكانها بعد شفائها بقعاً ضمورية مصطبغة حدودها واضحة.

ج- الحزاز المسطح التقرحي- التآكلي erosive/ulcerative: نادر جداً على الجلد وشائع على أغشية الفم المخاطية وخاصة باطن الخد أو اللثة، وتكون الإصابة مؤلمة.

د- الحزاز المسطح الجرابي follicular L.P.: يتألف من حطاطات جرابية متقرنة تجتمع أحياناً لتؤلف لويحات، يصيب النساء أكثر من الرجال، ويتوضع خاصة على فروة



الشكل (٢٧) الحزاز المسطح الضخامي - في أحد الأطراف

الرأس وحول الأظفار ويشكل حاصّات ندبية في الفروة.

هـ- الحزاز المسطح الحلقي annular L.P.: يؤلف ١٠٪ من الحالات، يصيب السود على نحوٍ خاص، وفي الشكل السفعي المشاهد في المناطق المدارية المشمسة، يشاهد على المناطق المكشوفة، ويتوضع كذلك على القضيب والمغبن والإبطين، وتتألف الآفات الحلقية من حطاطات صغيرة، يشاهد في مركزها فرط تصبغ، وقد تجتمع لتشكل لويحة عديدة الحلقات.

و- الحزاز المسطح الخطي linear L.P.: هو شكل خطي قد يتطور على أنه ظاهرة كوبنر، يتوضع على الأطراف ونادراً الوجه، والاندفاعات حطاطية مع درجات من فرط التقرن وفرط التصبغ، ويجب تفريقه عن الحزاز المخطط.

ز- الحزاز المسطح الحويصلي (الفقاعي) /vesicular: bullous L.P. أكثر ما يظهر على جذور الأطراف السفلية؛ أو نتيجة لتطور آفة حزازية في الفم .

ح- الحزاز المسطح السفعي actinic L.P.: معظم المرضى المصابين بهذا الشكل السريري يقيمون في المناطق قرب المدارية، ويتميز بلويحات مصطبغة قد تحاط بمنطقة ناقصة الصباغ (الشكل ٢٨).

ط- الحزاز المسطح التصبغي pigmentosus L.P.: يصيب خاصة أصحاب البشرة الدكناء.

ي- الحزاز المسطح على الراحتين والأخمصين palm and soles L.P.: يتميز بلويحات وسفية حاكة مع فرط تقرن غالباً على القوس الأخمصية الباطنة، وتشاهد على اليد عقيدات أو حطاطات على الراحتين وجوانب الأصابع وتبدو كأثفان لها هالة حمامية التهابية، وهي تشبه الصداف والثآليل والأكزيمة مفرطة التقرن والإفرنجي الثانوي.

التشريح المرضي:

تتميز الصورة النسجية للحزاز المسطح بظاهرتين:



الشكل (٢٨) الحزاز المسطح السفعي - أمام الأذن

- أذية الخلايا الكيراتينية القاعدية.
- رشاحة لمفاوية كثيفة في الأدمة العليا (الحليمية).

تبدو البشرة مفرطة التصنع قليلاً ذات استطالات مؤنفة تشبه أسنان المنشار، وتتخرب الطبقة القاعدية وتبدي تنكساً تميعياً، وفي الأدمة العليا يبدو ارتشاح خلوي كثيف بشكل شريطي مؤلف من لمفاويات تتخللها أجسام سيفات (أجسام غروانية colloid bodies).

تشاهد بالتألق المناعي المباشر رزم من IgM تحت البشرة متماشية مع أجسام سيفات.

العلاج:

يبدي علاج الحزاز المسطح تحدياً حقيقياً للطبيب والمريض على حد سواء.

فالخط الأول للعلاج: هو استخدام الستيروئيدات الموضعية بشكل رهيمات قليلة النفوذية والمتوسطة، تطبق مرة أو مرتين يومياً مدة ٢ - ٣ أسابيع.

وفي الحالات الشديدة المحصورة ولاسيما في الحزاز المسطح الضخامي يُلجأ إلى استخدام الستيروئيدات الموضعية القوية تحت غطاءٍ كتيم أو إلى حقن الستيروئيدات موضعياً.

الخط الثاني للعلاج: هو إعطاء الستيروئيدات جهازياً بمقادير معتدلة حين انتشار الإصابة الواسع وحين تكون الحكة شديدة ومزعجة.

- وتعطى أيضاً **مضادات الهيستامين** وتفيد المركنة منها حين تعطى قبل النوم.
- و**الميترونيدازول** بطريق الفم بمقدار ٥٠٠ ملغ/مرتين يومياً مدة شهر وسطياً بديلاً من الستيروئيدات.
- و**إيزو تريتنوين** بجرعة ١٠ ملغ/مرتين يومياً مدة شهر إلى شهرين.
- و**Acitretin** ٣٠ ملغ/يومياً.
- المعالجة الضوئية فعالة في الحزاز المسطح وتتضمن PUVA + UVB ضيقة الحزمة.
- ويعطي بعضهم *المضادات الحيوية* مثل السلفاميتوكسازول + تريمثيوبريم.
- أو **الغريزيوفولفين** ٥٠٠ ملغ/يومياً.
- وتفيد مثبطات المناعة في الحالات الشديدة والمنتشرة مثل **الأزاثيوبرين.**
- وفي الإصابات الفموية يفيد تطبيق **الستيروئيدات بشكل مستحضرات هلامية**؛ أو الحقن ضمن الإصابة حين عدم الاستجابة للمعالجة الموضعية.

٤- الجلادات الحطاطية الحزازانية الشكل:

أ- الطفوح الحزازانية lichenoid eruptions: الطفوح الحزازانية أو الطفوح الشبيهة بالحزاز المسطح هي **اندفاعات تحدثها مجموعة من الأدوية** وقد تظهر بعد عدة أشهر من تناولها، **ومن هذه الأدوية:**

- الصادات: تتراسكلين- ستربتومايسين.
- السلفون.
- مضادات البرداء.
- أملاح الذهب والبنسلامين.
- المهدئات.
- مضادات التدرن.

وهناك طفوح حزازية الشكل تظهر بالتماس مع بعض المواد مثل مُظَهِّرات الأفلام الملونة، أو تحدث في المناطق المعرضة للضياء.

ب- التهاب الجلد الحطاطي الفتوي juvenile papular dermatitis: التهاب الجلد الحطاطي الفتوي أو الطفوح الحزازانية بالاحتكاك هي حطاطات لها بريق حزازاني تصيب المرفقين ومفاصل اليدين والركبتين، وأكثر ما تصيب الأطفال الذكور بعمر ٢-١٢ سنة، وتصادف في الصيف خاصة وتُعزى

إلى الاحتكاك بالرمل أو التراب أو إلى أشعة الشمس. والإصابة أكثر حدوثاً عند الأطفال المتأتبين. الحكة عادة خفيفة أو غائبة.

ويكون العلاج بالوقاية واستخدام الرهيمات الستيروئيدية غير النفوذة موضعياً.

ج- الحزاز المخطط lichen striatus: إصابة مجهولة السبب، يتظاهر بشكل خطي مؤلف من حطاطات حزازانية لا تحتوي خطوط ويكهام الموجودة في الحزاز المسطح، ويكون بطول عدة سنتمترات (الشكل ٢٩) وأحياناً يأخذ امتداده كامل الطرف، وهو عادة غير متناظر يصيب أحد الساقين أو أحد الساعدين، وهو أكثر إصابة للإناث الصغار، الحكة غائبة أو خفيفة.

د- التهاب جلد النهايات الحطاطي الطفحي الطفلي (متلازمة جيانوتي- كروستي) acrodermatitis papulosa eruptiva infantilis (Gianotti- Crosti): متلازمة طفحية تصيب النهايات عند الأطفال، وعند ما وصفت الحالة الأولى من قبل جيانوتي عام ١٩٥٥ في إيطاليا كانت مترافقة مع التهاب الكبد B اللايرقاني، وأشارت الدراسات الحديثة إلى ترافقه وأخماجاً فيروسية وجرثومية متعددة، ففي الولايات المتحدة وجد أن أكثر الحالات كانت مترافقة مع حمى ابشتاين - بار Epstein- Barr.

الحدوث: أكثر ما يصيب الأطفال الصغار بعمر ٢-٦ سنوات، وفي كثير من الأحيان تشفى الإصابة تلقائياً من دون تشخيص، يصادف في الربيع والصيف، وقد يعود ذلك إلى كثرة الأخماج والاختلاط ما بين الناس.

الإمراض: يعتقد أن الآلية الإمراضية هي استجابة مناعية من النمط المتأخر لخمج فيروسي أو جرثومي، وإن لتوضع المعقدات المناعية الجائلة في الدم في الجلد شأناً مهماً على الرغم من فشل كل المحاولات لإظهار الحمات الراشحة أو الجراثيم.

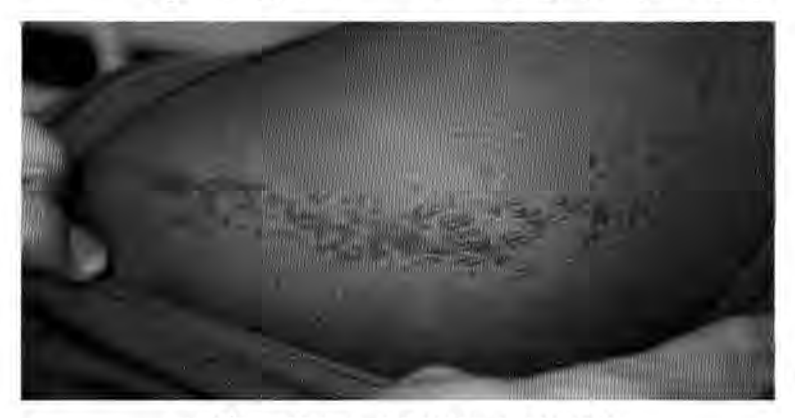
المسببات:

- التهاب الكبد B.
- العداوى بفيروس ابشتاين- بار.
- عداوى الطرق التنفسية.
- فيروس إيكو وكوكساكي.
- فيروس نظيرة الأنفلونزا.
- العقديات الحالة للدم A.
- المفطورة الرئوية.

سريرياً: تشاهد حطاطات حمر منتبجة متناظرة تظهر على هيئة هجمة واحدة، وهذه الاندفاعات حزازانية المظهر جزئياً، وغالباً ما تكون من دون حكة تذكر، وتصيب الوجنتين والأليتين والأطراف (الشكل ٣٠). تستمر هذه الاندفاعات ١٠ أيام على الأقل حتى ستة أسابيع، المعاودة نادرة، الحكة بسيطة وتوجد في ٢٠٪ من الحالات. أما الأعراض الجهازية المرافقة فتعزى إلى الخمج المرافق، وتشمل ارتفاع الحرارة البسيط والتعب وأعراض التهاب البلعوم أو النزلة الوافدة، وهناك دراسة حديثة أجريت في إيطاليا أشارت إلى اصطفاء الإصابة للأطفال المصابين بتحسس تأتبي. إضافة إلى هذه الأعراض هناك موجودات سريرية تظهر في الفحص السريري وهي ضخامة العقد اللمفاوية وتشاهد في نحو ثلث الحالات؛ إضافة إلى ضخامة كبد وطحال ٤٪ من الحالات.

التشخيص التفريقي: يشمل:

- التهاب الجلد التخريشي بالتماس.
- الاندفاعات الدوائية.
- الشرى الحطاطي.
- النخالية الحزازانية.
- الحزاز النقطي.



الشكل (٢٩) الحزاز المخطط - إصابة أحد الأطراف



الشكل (٣٠) التهاب جلد النهايات الحطاطي الطفحي (إصابة ناحية الوجه)

- لدغ الحشرات.
- الاندفاعات الضيائية عديدة الأشكال.

التشريح المرضي: تبدي البشرة وذمة سفاجية مع إشواك وتقران بؤري، أما الأدمة فتبدي التهاب الأوعية وارتشاح الخلايا اللمفاوية والناسجة.

المعالجة: طمأنة الأهل إلى أن الإصابة تتراجع دونما آثار جانبية، وتستخدم المركبات الموضعية التي تحتوي المانتول أو أكسيد الزنك على شكل رهيمات، ويجب تجنب استخدام المراهم الستيروئيدية، ويمكن إعطاء مضادات الهيستامين فموياً حين وجود الحكة، وتعطى أيضاً المضادات الحيوية حين وجود خمج بالعقديات.

رابعاً- الأحمريات:

الأحمرية **erythroderma** هي التهاب الجلد التوسفي المعمم، والأحمريات هي احمرارات جلدية التهابية عامة مع توسف يشمل الجلد كله أو ما يزيد على ٩٠٪ من مساحته.

وتقسم الأحمريات إلى أحمريات مكتسبة وهي المعنيّ بها في هذا البحث، وإلى أحمريات وراثية وولادية تَرِد في أبحاثها الخاصة كالأحمريات السماكية الولادية.

والأحمريات المكتسبة أسبابها إما دوائية؛ وإما أن تكون ظاهرة لمرض جهازي "خبيث"، وإما أن تكون امتداداً وتعمماً لجلادات موجودة مسبقاً، وإما مجهولة السبب idiopathic، وكانت تدعى بالأحمريات الأولية.

الإمراض:

تحدث الأعراض عادة بسبب التهاب الجلد المعمم وزيادة جريان الدم في الجلد وزيادة إطراح الحرارة وفقد البروتين من الجلد (عن طريق الوسوف).

التصنيف:

تسهيلاً للبحث يمكن تصنيف الأحمريات المكتسبة كالتالي:

١- أحمريات تالية لجلادات متعممة أهمها:

- التهاب الجلد التأتبي.
- الصداف.
- التهاب الجلد الزهمي.
- التهاب الجلد بالتماس.
- النخالية الحمراء الشعرية.
- الفقاع الورقي.
- الجرب النرويجي.
- الحزاز المسطح.
- التهاب جلد فطري.

٢- أحمريات تالية لإصابات داخلية أهمها:

- ابيضاض الدم.
- لمفوما هودجكن ولا هودجكن.
- الفطار الفطراني.
- أحمرية سيزاري.
- كارسينوما الرئة والقولون.
- خمج بفيروس نقص المناعة المكتسب.

٣- أحمريات بأسباب دوائية: منها الأدوية التالية:

Bactrim
Codeine
Lansoprazole
Penicillin
Retinoids
Terbinafine
Quinidine
Allopurinol
Calcium channel blockers
Carbamazepine
Cimetidine
Gold
Lithium
Phenytoin



الشكل (٣١) أحمرية دوائية المنشأ



الشكل (٣٢) أحمرية لمفوما الخلايا التائية

والقائمة تشمل نحو مئة دواء وأكثر (الشكل ٣١).

٤- الأحمريات مجهولة السبب: وهي تؤلف نحو ٥-١٥٪ من الحالات، ولا يوجد فيها سبب من الأسباب المذكورة آنفاً، ومنها مايتطور إلى لمفوما الخلايا التائية T-cell lymphoma. (شكل رقم ٣٢).

الموجودات السريرية:

غالباً ما تصيب الأعمار فوق ٤٠ سنة وتصيب الذكور أكثر من الإناث، وتتطور عادة ببطء، والحمامى هي العرض الأول والمهم ثم تظهر الوسوف، ويكون التوسف دقيقاً أو صفيحياً في بعض الحالات. والأعراض العامة هي القشعريرة والحكة التي قد تكون غير محتملة، والنز، وأحياناً الخمج وتشاهد الجلب السميكة في الفروة إضافة إلى التقران الشديد في الراحتين والأخمصين.

التبدلات الجهازية:

تفاعل العقد اللمفية، ضخامة الكبد والطحال، تسرع القلب، نقص ألبومين الدم وارتفاع IgE واضطراب شوارد الدم. والتبدلات التي ترى في المصاب بالأحمرية هي التبدلات التي تصيب المحروقين نفسها.

التشخيص:

تشخيص الأحمريات سريرياً سهل جداً. ويجب أخذ القصة المرضية وفحص الموجودات السريرية، كما يجب إجراء خزعة جلدية واستقصاءات عامة كصورة الصدر الشعاعية والتصوير الطبقي المحوري والفحوص الدموية المنوالية والرحلان الكهربائي المناعي وأحياناً خزعة نقي العظام.

المعالجة:

المصاب بالأحمرية يجب أن يعالج في المستشفى لأنه بحاجة إلى عناية تمريضية مستمرة ومراقبة السوائل وعمل القلب والفحوص الدموية ومراقبة الشوارد، يوجه العلاج مباشرة إلى المرض المسبب الأساسي.

حين يكون السبب دوائياً أو تحسسياً تعطى الستيروئيدات الجهازية بمقادير عالية ٨٠-١٢٠ملغ/يومياً بريدنيزولون.

وتعطى مضادات الهيستامين داخلياً لتخفيف الحكة.

موضعياً: تستخدم دهونات الزنك على شكل معاجين أو رهيمات مرطبة، وتستخدم الستيروئيدات الموضعية غير النفوذة.

وتجرى الحمّامات بإضافة الزيوت أو المطريات، ويجب الحفاظ على درجة حرارة معتدلة، والسيطرة على الخمج الجرثومي الثانوي.

ويعطي تطبيق المعاجين اللينة أو الدهنية أو الرهيمات شعوراً بالراحة ولاسيما بعد الاستحمام.

الأمراض الجلدية الحويصلية - الفقاعية والبثرية

أنور دندشلي

أولاً- أمراض انحلال البشرة الفقاعي:

انحلال البشرة الفقاعي (أ. ب. ف) epidermolysis bullosa (EB) (الشكل١):

هو مجموعة من الأمراض الوراثية النادرة التي تتصف بظهور فقاعات غير التهابية نتيجة الرضوح الصغيرة أو الاحتكاك بسبب هشاشة الجلد. وقد تؤدي الفقاعات إلى حدوث ندبات أو أنها لا تؤدي إلى ذلك بحسب مستوى تشكل الفقاعة.

تقدر نسبة شيوع هذه الأمراض (EB) بـ ٥٠ حالة من كل مليون من المواليد في الولايات المتحدة. وهي تشخص بدقة بالمجهر الإلكتروني. ولا توجد لها معالجات نوعية؛ لذا فإن الأمر يقتضي الوقاية من ظهور الفقاعات بتجنب الرضوح وفرك الجلد والحفاظ على جفافه ووقايته من الأخماج حين ظهور الفقاعات أو التسحجات.

التصنيف:

تصنف مجموعة أمراض (أ. ب) ضمن ثلاث مجموعات بحسب مستوى الفقاعة:

- **(أ. ب) البسيط** وداخل البشرة intraepidermal.
- **(أ. ب) الموصلي junctional**: وتقع الفقاعة فيه في مستوى الموصل البشروي الأدمي.
- **(أ. ب) الحثلي dystrophic**: وتكون الفقاعة فيه تحت بشروية أو أدمية.

ويقدر أن نحو ٩٢٪ من حالات أ. ب بسيطة و٥٪ من الحالات حثلية و١٪ موصلية. وتصنف تلك المجموعات وفق الجدول (١).

وقد تصاب الأغشية المخاطية في سياق بعض أشكال المرض، أو تصاب بعض الأعضاء الداخلية كالمريء والحنجرة ولاسيما في الأشكال الحثلية، وقد تؤدي الأشكال الموصلية إلى الوفاة، أو تشاهد إصابات عينية شديدة في الأشكال الحثلية. وقد تتداخل الموجودات السريرية والنسيجية؛ مما يجعل وضع تشخيص دقيق لنمط (أ.ب) صعباً يتطلب دراسة جينية أو دراسة بالمجهر الإلكتروني مع التألق المناعي لتحديد مستوى الفقاعة ونمط العطب الحاصل (ألياف الإرساء في الموصل البشروي الأدمي، أو جسيمات الوصل بين الخلايا المقرنة البشروية).

١- انحلال البشرة الفقاعي البسيط (البشروي):

تنتقل معظم أشكال (أ. ب) البسيط بطريقة جسدية سائدة؛ إذ تحدث طفرة في جين الكيراتين ٥ أو الكيراتين ١٤



الشكل (١) انحلال البشرة الفقاعي البسيط المعمم

EB Intraepidermal	أ. ب داخل البشرة
EB simplex, generalized (Koebner)	(أ. ب) البسيط المعمم (كوبنر)
EB simplex, localized (Weber - Cockayne)	أ. ب البسيط، الموضع (ويبر - كوكاين)
EB herpetiformis (Dowling - Meara)	أ. ب حلئي الشكل (دولينغ - ميرا)
EB simplex (Ogna)	أ. ب البسيط (أوغنا)
EB simplex with mottled pigmentation	أ. ب البسيط مع تبقع صباغي
EB with muscular dystrophy	أ. ب البسيط مع حثل عضلي
Junctional (Intralamina Lucida)	**الموصلي (ضمن الصفيحة الصافية)**
(JEB) atrophicans generalisata grains (Herlitz, EB letalis)	انحلال البشرة الموصلي الضموري المعمم الحبيبي (هيرليز - أ.ب المميت)
JEB atrophicans generalisata mitis	انحلال البشرة الموصلي (أ. ب. م) الضموري المعمم السوسي
JEB atrophicans localisata	أ. ب. م الضموري الموضع
JEB atrophicans inverse	أ. ب. م الضموري المقلوب
JEB progressive	أ. ب. م المترقي
JEB with pyloric atresia	أ. ب. م المترافق برتق بوابي
Generalized atrophic benign EB (GABEB)	انحلال البشرة المعمم الضموري السليم
Cicatricial Junctional EB	انحلال البشرة الموصلي الندبي
Dermolytic or dystrophic (sublamina densa)	**انحلال الجلد الحثلي (تحت الصفيحة الكثيفة)**
1- Dominant forms:	**١- الأشكال السائدة**
Dystrophic EB" hyperplastic variant (Cockayne - Touraine)	أ. ب الحثلي مفرط التنسج نوع (تورين - كوكاين)
Dystrophic EB albopapuloid variant (Pascini)	انحلال البشرة الفقاعي الحثلي الحطاطاني الأبيض نوع (باسيني)
Bart syndrome	متلازمة بارت
Transient bullous dermolysis of newborn	انحلال الجلد الفقاعي العابر في حديثي الولادة
Acrokeratotic poikiloderma (Weary - Kindler)	تبكل جلد نهايات الأطراف التقراني (ويري - كندلر)
2. Recessive poikiloderma forms:	**٢- أشكال تبكل الجلد الصاغرة**
Generalized (grains or mitis)	المعمم (حبيبي أو سوسي)
Localized	الموضع
Inverse.	المقلوب
الجدول (١)	

الموجودين على نحو رئيسي ضمن الطبقة القاعدية للبشرة. ويؤدي عطب ألياف الكيراتين إلى هشاشة البشرة وحدوث فقاعات ضمن بشروية تندمل، ولا تؤدي إلى ندبات. وعموماً لا تصاب الأغشية المخاطية ولا الأظفار في الشكل البسيط، وتحدث الإصابة حين الولادة أو بعدها.

أ- (أ. ب) البسيط المعمم لكوبنر: يتظاهر بحويصلات وفقاعات ودخينات milia على المفاصل واليدين والمرفقين والركبتين والقدمين، وقد تظهر الاندفاعات في مواقع أخرى معرضة للرض. يحدث المرض حين الولادة أو بعدها بقليل. وهو يسوء صيفاً، ويتحسن شتاءً؛ لأن رطوبة الجلد تزيد في هشاشته. كما تكون علامة نيكولسكي سلبية (علامة نيكولسكي هي انسلاخ البشرة وانزلاقها بالضغط الجانبي على الجلد أو انتشار الفقاعة محيطياً بضغطها)، ولا تصاب الأغشية المخاطية فيه ولا الأظفار عادة.

ب- (أ. ب) البسيط الموضع: هو اندفاعات فقاعية ناكسة على اليدين والقدمين (ويبر- كوكاين)، وهو خفيف ومزمن، يظهر بالمشي المديد في مواقع رض الحذاء، وتشفى الفقاعات من دون ندبات.

ج- (أ. ب) الحلئي الشكل: تظهر الآفات بشكل حلئي، تبدأ في الرضيع، وقد تظهر دخينات، ولا تحدث ندبات. كما تحدث الإصابة في مخاطية الفم وحثل الأظفار. ويصادف فرط تقرن راحي أخمصي. وتتحسن الحالة مع تقدم العمر.

د- (أ. ب) البسيط لأوغنا Ogna: تكون الفقاعات فيه معممة، وقد تكون نزفية، وتحدث بعد الولادة فقاعات صغيرة في مواقع الرضوض.

هـ- (أ. ب) البسيط مع تبقع مرقط: وهو شكل بسيط من أ. ب ترافقه بقع مفرطة التصبغ أو ناقصة التصبغ مرقطة خلقية، تبهت مع الوقت.

و- (أ. ب) البسيط مع حثل عضلي: يرافق الشكل البسيط من أ. ب بدء متأخر لمرض عضلي عصبي يؤدي إلى حثل عضلي وضمور مترقٍ في مرحلة الطفولة أو مرحلة أكثر تأخراً. تبدأ الاندفاعات الفقاعية منذ الولادة، وتكون منتشرة مع ندبات ودخينات وضمور وحثل أظفار وشذوذات سنية وإصابة حنجرة وإحليل.

٢- انحلال البشرة الفقاعي الموصلي (أ. ب. م):

تنتقل كل أشكاله بطريقة جسدية مقهورة، وتكون الفقاعة في مستوى الوصل البشروي الأدمي (في الصفيحة الصافية)، تبدأ الآفة غالباً منذ الولادة، وتكون شديدة؛ والفقاعات معممة يؤدي انفجارها إلى تقرحات صعبة الشفاء، وتصاب الأسنان بالحثل، كما تصادف آفات في الحنجرة والقصبات قد تؤدي إلى الوفاة، وقد تصاب القصبات أو المريء، ويموت معظم المرضى في الطفولة الباكرة. وتؤدي الطفرات المسببة إلى عطب بعض أنواع الكولاجين (وفق النوع) في الوصل البشروي الأدمي.

أ- (أ. ب) الموصلي لهرلتز: هو شكل شديد معمم قد يوجد منذ الولادة، وقد يؤدي إلى الوفاة. تكون الفقاعات معممة، وتغيب نسبياً على اليدين مع نسيج حبيبومي وصفي حول الفم والأنف. تشفى الآفات عادةً دون ندبات أو دخينات. كما تشفى التقرحات ببطء، ومن الشائع حدوث عسرة تصنع الأسنان. وقد تصاب الحنجرة والقصبات والعين والمهبل، وقد يؤدي إلى الوفاة.

ب- (أ. ب. م) مع الرتق البوابي: نادر، وتظهر فيه منذ الولادة فقاعات معممة شديدة جلدية مخاطية تؤدي إلى ندبات مع انسداد معدي.

ج- انحلال البشرة الفقاعي المعمم الضموري السليم: وهو شكل شديد يبدأ منذ الولادة بظهور فقاعات معممة في الجلد والأغشية المخاطية. تؤدي إلى الضمور كما يصادف حثل الأظفار أو غيابها. وظهرت في بعض حالاتها لاحقاً سرطانات شائكة الخلايا.

٣- الأشكال الانحلالية الفقاعية الأدمية أو الحثلية:

تكون سائدة أو مقهورة، والفقاعة هنا تحت بشروية، وتختلف شدتها اختلافاً كبيراً باختلاف أنماط هذه الأشكال. يحدث المرض بسبب طفرة في جين COL7A1 الذي يشفر الكولاجين VII والذي يشكل ألياف الإرساء التي تلتصق في الوصل البشروي الأدمي من جهة الأدمة.

أ- انحلال البشرة الفقاعي الحثلي السائد: تظهر فيه فقاعات على السطوح الانبساطية للأطراف كما تظهر تلقائياً آفات حطاطية ندبية بلون اللحم على الجذع. وقد تثخن الأظفار، وتكون علامة نيكولسكي إيجابية. تشفى الآفات مع ندبات وضمور كما تظهر دخينات على الأذنين وظهر اليدين، وتصاب الأغشية المخاطية، وقد يصاب المريء والحنجرة. تكون الأسنان طبيعية؛ وكذلك العين. ويشاهد حثل الأظفار مع حاصة يغيب فيها شعر الجسم، وتحدث تقفعات بالأصابع، فتصبح مخلبية الشكل، وتضمر عظامها، وقد تلتحم الأصابع لاحقاً أو قد تدفن في راحة اليد (الشكل ٢). وللآفة نمطان: نمط باسيني Pasini، وهو أشد الأنماط الحثلية، ونمط كوكاين تورين، وهو الأخف.

متلازمة بارت .Bart syn: هي شكل من أ. ب الحثلية



الشكل (٢) انحلال البشرة الفقاعي الحثلي السائد

السائدة مع غياب الجلد الخلقي aplasia cutis وتشوهات عظمية خلقية في الأطراف السفلية (الشكل ٣).

انحلال البشرة الفقاعي العابر في حديثي الولادة: يتظاهر بفقاعات حويصلية منذ الولادة تتحرض بالفرك. يشفى تلقائياً خلال أشهر، ولا يحدث ندبات.

ويتصف تبكل جلد الأطراف التقراني بتبكل جلد خلقي مع فقاعات رضية على اليدين والقدمين وحساسية ضيائية. وذكر وجود حزم تصلبية في الجلد تؤدي إلى اختناقات الأصابع (ورم ليفي كاذب).

ب- انحلال البشرة الفقاعي الحثلي المقهور: هناك ثلاثة أنواع من أ. ب الحثلي المقهور وهي: المعمم والموضع والمقلوب. أما المعمم فإما أن يكون خفيفاً وإما شديداً، وكلاهما ينجم



الشكل (٣) متلازمة بارت

عن طفرات في الجين المشفر للكولاجين VII (شأن باقي الأشكال الحثلية). تراوح شدة الفقاعات بين الحالات الخفيفة الموضعة على اليدين والقدمين والمرفقين والركبتين، والحالات الشديدة التي تبدأ منذ الولادة، وتكون طفوحاتها معممة ترافقها إصابة الأغشية المخاطية، وتلتحم الأصابع، كما تحدث مضاعفات سنية وتأخر النمو وفقر الدم ومضاعفات قلبية وداء نشواني جهازي مميت. تظهر سرطانة شائكة الخلايا في ٥٠٪ من الحالات بعمر ٣٥ سنة، وتؤدي إلى انتقالات تنتهي بالوفاة.

المعالجة:

يقتضي في تدبير جميع أشكال انحلال البشرة الفقاعي تجنب الرضوض والفرك وسحج الجلد؛ ولاسيما في الأطراف والإبقاء على الجلد جافاً وارتداء الألبسة القطنية والأحذية المريحة والواسعة.

ومن المهم تجنب الأخماج في أماكن الفقاعات والتسحجات، ويمكن ثقب الفقاعات المتوترة برأس محقن عقيم وإفراغ محتوياتها وتطبيق الصادات، كما يمكن تطبيق الشاش المطلي بالصادات على التسحجات أو كريمات الصادات مع الضمادات المناسبة.

ومن الضروري الاهتمام بتغذية المريض المصاب؛ إذ يؤدي نزّ الفقاعات إلى نقص البروتينات واضطراب الشوارد والسوائل في الحالات المنتشرة. كما أن إصابة الأغشية المخاطية تعوق التغذية الفموية؛ مما يؤثر في نمو المريض ومقدرته على التصدي للأخماج، ومن المهم تعويض الفيتامينات والمعادن ولاسيما الزنك؛ إضافةً إلى إعاضة الحديد حين إصابة المريض بفقر الدم الناجم عن عوز الحديد.

يمكن إجراء طعوم جلدية للسيطرة على التقرحات المزمنة غير الشافية؛ وذلك بإجراء طعوم ذاتية أو بطريقة زرع الخلايا المقرنة.

انحلال البشرة الفقاعي المكتسب epidermalysis bullosa acquista:

مرض نادر فقاعي تحت بشروي **مناعي ذاتي**، تتشكل فيه أضداد مضادة للكولاجين ٧، وهو المركّب الرئيسي لألياف الإرساء في الموصل البشروي الأدمي، يتظاهر بفقاعات في مواقع الرضوح بما يشبه انحلال البشرة الفقاعي الحثلي أو أنه يشبه الفقاعاني الفقاعي أو الفقاعاني الندبي. والمرض مزمن ومعند على العلاج.

وقد وضعت معايير لتشخيص المرض تضمنت:

١- آفات سريرية لانحلال البشرة الفقاعي الحثلي تشمل زيادة هشاشة الجلد، وفقاعات محرضة بالرض مع تقرحات وندبات ضمورية ودخينات فوق السطوح الانبساطية وضمور أظفار.

٢- البدء في سن الكهولة.

٣- غياب قصة سريرية لانحلال بشرة فقاعي.

٤- نفي أمراض فقاعية مشابهة مثل البورفيريا الجلدية الآجلة والفقاعاني الفقاعي والتهاب الجلد الحلئي الشكل والطفوح الدوائية الفقاعية.

ثم أضيفت معايير أخرى للتشخيص:

٥- وجود أضداد IgG في الغشاء القاعدي بالتألق المناعي المباشر.

٦- فقاعة تحت الطبقة القاعدية.

قد يترافق المرض والعديد من الأمراض الجهازية مثل النقيوم والتهاب القولون الحبيبومي والداء السكري واللمفومات وابيضاضات الدم والسرطانات.

نسيجياً: يشاهد فقاعة تحت بشروية مع رجحان المعتدلات أكثر من الحمضات، ويشاهد بالتألق المناعي المباشر **DIF (Direct Immune Fluorescence)** توضع IgG على الناحية الأدمية من الفقاعة (في حين يكون توضع IgG الفقاعاني الفقاعي في الجهة البشروية أو في الناحيتين معاً). وتوجد أضداد جائلة مضادة للغشاء القاعدي بالتألق المناعي غير المباشر IIF في نصف الحالات. وعموماً فإن تفريق انحلال البشرة الفقاعي المكتسب عن الفقاعاني الفقاعي يكون بالطرق التألقية المناعية وبالمجهر الإلكتروني المناعي. ومع أن الذأب الحمامي الجهازي الفقاعي له المظاهر التألقية نفسها؛ فإنه يمكن ترجيح انحلال البشرة الفقاعي المكتسب سريرياً بوجود هشاشة الجلد والتوضع في أماكن الرضوح والشفاء المخلف لندبات ودخينات في حين يستجيب الذأب الحمامي الجهازي الفقاعي على نحو ممتاز للدابسون.

المرض معند على العلاج عادةً، وقد يساعد على السيطرة عليه استعمال الستيروئيدات الجهازية المتشاركة مع مثبطات المناعة مثل الأزاثيوبرين azathioprine أو السيكلوفوسفاميد cyclophosphamide. وقد يفيد الكولشيسين في بعض الحالات؛ إذ إنه يعدّ الخيار الأول، كما ذكرت فائدة الدابسون وأملاح الذهب والسيكلوسبورين. ويمكن تدبير بعض الحالات بمشاركة الستيروئيدات الجهازية والدابسون.

ثانياً- الجلادات الفقاعية المزمنة chronic blistering dermatosis:

هي مجموعة من الجلادات غير الوراثية تحدث بسبب مناعي ذاتي، ويختلف مستوى توضع الفقاعة الجلدي

بحسب نوع الجلاد، ويؤكد تشخيص هذه الجلادات بالتألق المناعي المباشر.

١- الفقاع pemphigus:

تعني كلمة pemphix (مصدر كلمة pemphigus) باليونانية القديمة فقاعة buble أو نفطة blister. وأدواء الفقاع مجموعة من الأمراض المناعية الذاتية التي تصيب الجلد والأغشية المخاطية، وتتميز بظهور فقاعات ضمن البشرة تعزى لانحلال الارتباط بين الخلايا المقرنة، كما تتميز أيضاً بتشكل أضداد IgG ضد أجزاء من سطح الخلايا المقرنة التي ترتبط بها إضافةً إلى وجود أضداد جائلة بالدم.

يقسم الفقاع لـ: فقاع شائع، وفقاع ورقي، وفقاع مواكب للخباثات.

أ- الفقاع الشائع pemphigus vulgaris (PV):

يصيب الفقاع الشائع الجنسين بالتساوي، ويغلب حدوثه في العقد الخامس أو السادس كما يلاحظ كثرة إصابته اليهود، وهو أكثر شيوعاً في منطقة حوض البحر المتوسط. وعموماً فإن الفقاع الشائع يصادف بنسبة ٠,١-٠,٥ حالة من كل ١٠٠٠٠٠ شخص سنوياً. ويمكن أن يترافق وبعض الزمر النسيجية DQ8 أو HLA-DR4.

الإمراضية: يحدث المرض نتيجة حدوث أضداد مضادة لبروتينات طبيعية تدخل في تركيب الجسيمات الرابطة desmosomes للخلايا المقرنة وتدعى هذه البروتينات ديسموغلين desmogleine؛ مما يؤدي إلى ضعف الترابط بين الخلايا المقرنة البشروية.

والديسموغلين هي جزيئات لصق بين الخلايا توجد في جسيمات الوصل، وتوفر قوة جسور الربط بين الخلايا. وهناك **ثلاثة أنماط لها، هي:** ديسموغلين١ Dsg1 وديسموغلين٢ Dsg2 وديسموغلين٣ Dsg3، ويوجد النمط الثاني في كل جسيمات الربط في جميع الأنسجة، في حين ينحصر وجود الأول والثالث في الظهاريات الوسفية بما فيها البشرة. وتكون الأضداد في PV موجهة لـ Dsg1 وDsg3؛ مما يتفق والإصابة الجلدية المخاطية، أما إذا كانت الأضداد مضادة للـ dsg3 فقط؛ فتكون الآفات المخاطية هي المسيطرة. وتؤدي الأضداد إلى انحلال الأشواك (جسيمات الربط في البشرة) وتكون من نوع IgG1 وIgG4. وللمناعة الخلوية شأن في الالتهاب الحاصل في المنطقة، كما تتوضع C3 في المناطق منحلة الأشواك.

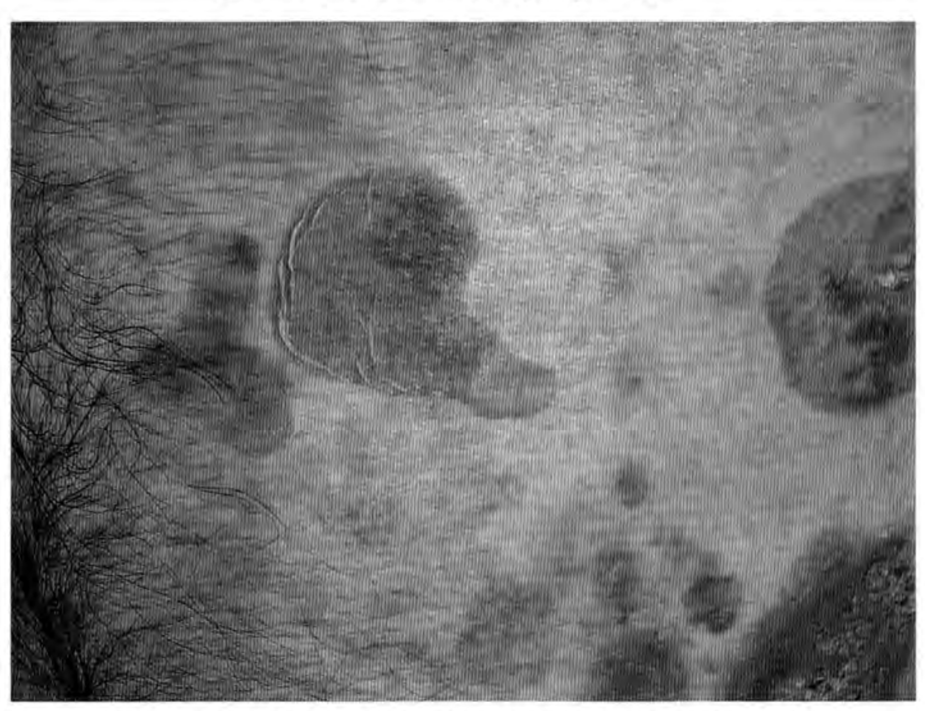
سريرياً: تبدأ ٦٠٪ من حالات الفقاع الشائع في الفم بشكل تقرحات أو تسحجات مبيضة مؤلمة (الشكل ٤) ويصاب الحنك الرخو كما قد تصاب كل مناطق جوف الفم. وبعد أسابيع أو أشهر تبدأ الإصابة الجلدية، وقد تبدأ الإصابة الجلدية والفموية معاً. الفقاعات مترهلة (رخوة) غير حاكة بأقطار مختلفة على قاعدة حمامية أو غير حمامية، وهي سهلة التمزق تؤدي إلى سحجات نازة مزمنة، ميلها نحو الشفاء



الشكل (٤) فقاع شائع في الفم (على حافة اللسان).



الشكل (٥) فقاع شائع يبدي فقاعات رخوة سهلة التمزق.



الشكل (٦) فقاع شائع، وتبدو في منتصف الصورة علامة نيكولسكي إيجابية (انتشار الفقاعة محيطياً لدى ضغطها برفق).

بطيء (الشكل ٥)، وتبدي بعد الشفاء فرط تصبغ إلاّ أنها لا تترك ندبات. كما تتوضع الفقاعات، أو التسحجات (وهو المظهر المسيطر عادة) على الفروة والمغبن والوجه والعنق والإبطين والمنطقة التناسلية والجذع أو أي منطقة أخرى. وتكون علامة نيكولسكي (انتشار الفقاعة محيطياً بضغطها) إيجابية (الشكل ٦). وقد تصاب الحنجرة، وتؤدي إلى بحة، أو يصاب البلعوم أو المريء؛ مما يؤدي إلى صعوبة البلع، وقد يصاب المهبل والملتحمة. كما تتجلب الشفاه، وتتشقق، ويشكو المريض من رائحة فم كريهة بسبب إصابته بهذه الآفات، وتكون الحالة العامة سيئة، وتحرض الحالة بالتعرض للشمس.



الشكل (٧) فقاع شائع ومنتشر ومتسحج كما في الحروق.

وقد يشتد المرض، ويؤدي إلى الوفاة التي تحدث بسبب اضطراب الشوارد والسوائل من جراء السحجات المنتشرة (كما في الحروق، الشكل ٧) أو بسبب الأخماج، كما قد تحدث الوفاة بسبب مضاعفات العلاج بالستيروئيدات ومثبطات المناعة.

التشخيص:

نسيجياً: يظهر الفحص النسيجي بالمجهر العادي تشكل فقاعة ضمن البشرة، وتبدي الخلايا المقرنة فيها انحلال الأشواك. أما الخلايا منحلة الأشواك: فتبدو مدورة، ولا تظهر جسور بين خلوية، ويؤكد التشخيص بالتألق المناعي المباشر (DIF) الذي يظهر توضع IgG بين الخلايا المقرنة فوق الطبقة القاعدية، كما يمكن مشاهدة C3 في منطقة توضع IgG.

المعالجة: تعدّ الستيروئيدات الجهازية العلاج الأساسي للفقاع الشائع، ويعطى البردنيزون **prednisone** بجرعة أولية مقدارها ١ملغ/كغ يومياً. وتتطلب السيطرة على المرض عدة أسابيع، ثم تخفض الجرعة بالتدريج مع الحفاظ على جرعة دنيا كافية لضبط المرض. وقد يتطلب العلاج جرعة أكبر من ٢ ملغ/كغ يومياً؛ مما يسرع الاستجابة للعلاج في بعض الحالات مع ما يتطلبه ذلك من الحذر.

ومن الشائع مشاركة الستيروئيدات بمثبطات المناعة للحصول على استجابة أسرع ولخفض الجرع المطلوبة من الستيروئيدات والخروج منها على نحو أسرع، ولعل **azathioprine** هو الدواء الأكثر شيوعاً من مثبطات المناعة، وهو يعطى بجرعة ٢-٤ملغ/كغ باليوم (١٠٠-٣٠٠ملغ باليوم). ويمكن المشاركة مع السيكلوفوسفاميد **cyclophosphamide** الذي يعطى بجرعة ١-٣ملغ/كغ باليوم (٥٠-٢٠٠ملغ باليوم). كما ذكرت فوائد المعالجة بـ**mycophenolate mofetil** و**cyclosporine**. وذكرت فائدة المعالجة النبضانية بالستيروئيدات مع مثبطات المناعة (أي إعطاؤها بمقادير عالية بفواصل زمنية قصيرة) مع ما تحتاج إليه هذه الطريقة من خبرات خاصة.

ومن المهم إعطاء الصادات المناسبة للسيطرة على الأخماج الثانوية المرافقة، وكذلك من المهم تحسين حالة المريض العامة وتدبير المضاعفات حين حدوثها ومراقبة التأثيرات الجانبية للأدوية.

وتفيد في الحالات الموضعة الستيروئيدات الموضعية، كما تعطى المطهرات أو الصادات الموضعية لتدبير الأخماج.

الفقاع التنبتي pemphigus vegetans: هو حالة خاصة من الفقاع الشائع، يتظاهر بشكل لويحة لحمية تنبتية في الثنيات (الشكل ٨). يبدأ الفقاع التنبتي بشكل فقاعات مترهلة، ثم تصبح متآكلة، وتظهر تنبتات لحمية أو تكاثر حليمومي تتوضع في الإبطين والمغبنين أو على الفروة، ويمكن أن يُظهِر اللسان تلافيف بشكل المخ.

يظهر الفحص النسيجي فرط تصنع بشروي كاذب كما



الشكل (٨) الفقاع التنبتي

قد تشاهد خراجات مجهرية بالحمضات ضمن البشرة. وعموماً فإن إمراضية الفقاع التنبتي وموجوداته المخبرية هي كما في الفقاع الشائع.

يجب تفريق المرض عن الحبيبوم الإربي granuloma inguinale واللقمومات اللاطئة والمؤنفة.

ب- الفقاع الورقي pemphigus foliaceus (PF):

غالباً ما يحدث الفقاع الورقي بعمر ٤٠-٥٠ سنة، يبدو فيه انحلال الأشواك في أعلى البشرة؛ ولاسيما في الطبقة الحبيبية بسبب تشكل أضداد من نوع IgG ضد الديسموغلين١ Dsg1، وهو يتظاهر بشكل فقاعات صغيرة سطحية مترهلة تنفجر بسهولة لتؤدي إلى تقرحات سطحية على قاعدة حمامية متجلبة ومتقشرة (الشكل ٩). كما قد تظهر فقاعات رقيقة سليمة جانب التسحجات المتقشرة والمتجلبة. وتكون علامة نيكولسكي إيجابية. قد يعاني المريض من حس الحرق أو الحكة. كما قد يكون المظهر مشابهاً لالتهاب الجلد الحلئي الشكل. وتتوضع الآفات في المواقع المثية، إذ تصاب الفروة والوجه وأعلى الجذع. ويسير المرض سيراً مزمناً، وغالباً ما يكون موضعاً مع حالة عامة جيدة، ونادراً ما تصاب الأغشية المخاطية. وقد يترقى المرض لأحمرية جلدية.

نسيجياً: يشاهد انحلال الأشواك في أعلى البشرة (عادة في الطبقة الحبيبية)، ويمكن أن تنفصل الطبقة المتقرنة عما تحتها. ويظهر التألق المناعي المباشر (DIF) توضع IgG بين الخلايا المقرنة أعلى البشرة كما يمكن كشف أضداد جائلة بالتألق المناعي غير المباشر IIF.

يعالج الفقاع الورقي كمعالجة الفقاع الشائع إلاّ أنه يحتاج



الشكل (٩) الفقاع الورقي

إلى جرع أقل من الستيروئيدات الجهازية التي يمكن مشاركتها مع مثبطات المناعة مثل azathioprine.

ج- الفقاع المحرض بالأدوية drug induced pemphigus:

تحرض بعض الأدوية الفقاع في المستعدين. ويمكن لبعض الأدوية أن تحدث فقاعاً حتى من دون استعداد. ويعد البنسيلامين penicillamine الدواء الأول المسجل في إحداث الفقاع، وقد سجل الفقاع الورقي في ٥٪ من المرضى المتناولين للبنسيلامين بجرعة ٥٠٠-٢٠٠٠ ملغ. كما سجل حدوث الفقاع مع تناول الكابتوبريل captopril.

وقد تؤدي بعض الأدوية الأخرى لفقاع شائع أو فقاع ورقي **ومن الأدوية المسببة:** enalapril، وpenicilling، وthipronine، وnifedipine، وpiroxicam، وrifamipicing، وIL-2. علماً أن نسبة ١٠-١٥٪ فقط من مرضى الفقاع المحدث بالأدوية يظهرون آفات فموية، وتشفى معظم الحالات بوقف الدواء المسبب، وقد يستمر الفقاع حتى بعد وقف الدواء لفترات طويلة.

د- الفقاع المستوطن endemic pemphigus (fogo selvagem):

هو شكل من الفقاع يستوطن المناطق المدارية مثل البرازيل وكولومبيا والبيرو؛ ولاسيما في المناطق الريفية والأدغال، ويتميز بأن نسبة ١٥٪ من الحالات تكون عائلية، وقد افترضت عوامل خمجية منتقلة ناجمة عن لسع الحشرات في إحداثه كما افترض أن تلك العوامل تحرض المرض بطريقة التقليد المستضدي.

المظاهر المناعية والنسيجية لهذا الداء مماثلة للفقاع الورقي (تتشكل أضداد لـ Dsg1).

سريرياً: تظهر فقاعات مترهلة تصبح أكزيمائية الشكل أو صدافية الشكل أو مثية المظهر؛ مما يقلد الفقاع الورقي أو الفقاع الحمامي. وقد تصاب منطقة وسط الوجه، وقد ترافقها آفات ثؤلولية. يصيب المرض الشباب والأطفال عادة، ولا تصاب الأغشية المخاطية في سياقه، وتكون علامة نيكولسكي إيجابية.

هـ- الفقاع الحمامي pemphigus erythematosus (متلازمة سنير آشير Senear-Usher syndrome):

هو شكل موضع من الفقاع الورقي، وقد اصطلح على تسميته الفقاع الحمامي للدلالة على المظاهر المناعية للذأب الحمامي والفقاع. فاختبار شريط الذأب إيجابي في ٨٠٪ من المرضى والأضداد المضادة للنوى ANA موجودة بمعايير منخفضة في ٣٠٪ من المرضى، كما تبدو في المصابين أضداد مضادة لـ Asg1 وأضداد مضادة لـ BP230 ولـ periplakin.

يتظاهر المرض بلطخ حمامية متقشرة ومتجلبة على منطقة الوجنتين وحول الأنف والمناطق المثية؛ إذ تصادف الطفوح في الفروة وأعلى الظهر والصدر، وقد تصادف فقاعات على قاعدة حمامية.

نسيجياً يشبه موجودات الفقاع الورقي، ويظهر التألق المناعي المباشر DIF توضع IgG والمتممة بين الخلايا المقرنة، كما تتوضع في الموصل البشروي الأدمي بشكل حبيبي ومتواصل كما في الذأب الحمامي.

يستجيب المرضى لجرع منخفضة من الستيروئيدات الجهازية كما تفيد الستيروئيدات الموضعية والواقيات الشمسية، وتفيد أيضاً مثبطات المناعة في الحالات الشديدة.

و- الفقاع المزمن الأسري السليم benign familial chronic pemphigus:

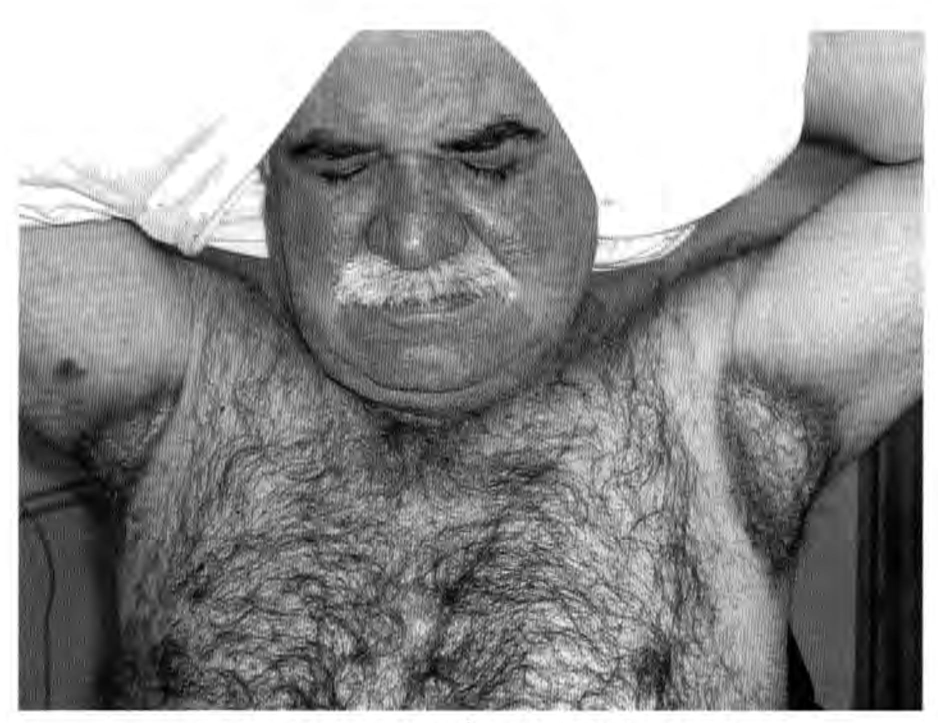
ويسمى داء هيلي هيلي Hailey Hailey disease، وهو مرض فقاعي وراثي نادر ينتقل بصفة جسدية سائدة، ويتميز بفقاعات داخل بشروية وحطاطات ثؤلولية وتقرحات ناكسة غالباً ما تتوضع في الثنيات. يحدث المرض بسبب اضطراب في آلية مضخة الكلسيوم بسبب وراثي موضع على الصبغي (3q21).

يبدأ المرض غالباً في مرحلة الشباب، ويسوء صيفاً، ويتوضع على المناطق التي يحدث فيها المذح intertrigo وعلى خلف العنق والمناطق المعرضة للفرك والرطوبة والتعطن (الإبط والمغبن)، ويحدد الألم حركة المنطقة المصابة. وقد تشارك الأخماج بالعنقوديات والمبيضات البيض، ويكون لها شأن في إمراضه.

يتظاهر المرض بشكل لويحة معطنة عليها تشققات شبكية تتجلب وتتسمك وتحاط بحواف التهابية ممضة، ونادراً ما تشاهد فقاعات، قد تبدأ الهجمة بظهور حويصلات حاكة على منطقة حمامية أو غير التهابية، تجتمع بشكل حلقي أو ساعي، ثم لا تلبث أن تنفجر الحويصلات سريعاً؛ لتشكل سطوحاً حمامية متجلبة متشققة. تمتد الآفة نحو المحيط، وقد تظهر حويصلات محيطية (الشكل ١٠). وقد تصبح الآفات تنبتية أو ثؤلولية. ويحمل المرضى مخاطر انتشار الحلأ البسيط ومخاطر التهاب الجلد التماسي الأليرجيائي.

نسيجياً: يشاهد انحلال أشواك كامل الثخانة يشبه ما يشاهد في داء دارييه أو داء كروفر.

المعالجة: من المهم تجنب الشمس وتجنب الرطوبة والاحتكاك في المناطق المعرضة للإصابة. تعالج الآفات خارج



الشكل (١٠- أ) الفقاع المزمن الأسري السليم (داء هيلي هيلي)



الشكل (١٠- ب) الفقاع المزمن الأسري السليم (ناحية الإبط للمريض نفسه).

الثنيات بالصادات الفموية (الاريثرومايسين أو دي كلوكساسيلين أو التتراسيكلينات أو السيفالوسبورين) كما تطبق الستيروئيدات الموضعية المتوسطة.

وتعالج الآفات المذحية بإعطاء التتراسيكلينات وتطبيق الصادات ومضادات الخمائر، ويمكن تطبيق كمادات مطهرة مثل نترات الفضة، كما يمكن تطبيق الستيروئيدات الموضعية لاحقاً، وذكرت فائدة التاكروليموس. أما في الحالات الشديدة فتعطى الستيروئيدات الجهازية، وذكرت فائدة الدابسون والسيكلوسبورين والميتوتركسات. وفي الحالات المعندة يمكن استئصال المنطقة المصابة مع نقل الطعوم أو سنفرة المنطقة أو تبخيرها بليزر CO_2.

ز- جلاد انحلال الأشواك العابر transient acantholytic dermatosis:

يسمى داء غروفر Grover's Disease، مرض يشاهد في الرجال غالباً في العقد الخامس أو السادس. يتظاهر بحطاطات متجلبة حمامية غير جريبية وحطاطات حويصلية، ويتفاقم بالحرارة والتعرق والشمس.

وصف كروفر المرض عام ١٩٧٠، وبقيت إمراضية الداء مجهولة، لكن يتهم الإشعاع الشمسي في إحداثه وكذلك العلاج الشعاعي والتعرق والحرارة والجفاف، وكثيراً ما يصاب المرضى التأتبيّون به. يتظاهر المرض بحطاطات مدورة منفصلة وحطاطات حويصلية متجلبة حاكة بشدة. وغالباً ما تتوضع الآفات أعلى الجذع ووسطه كما قد تصاب الأجزاء الدانية للأطراف. وقد يشفى تلقائياً بعد أسابيع أو أشهر، لكنه قد يسير سيراً مزمناً ناكساً يستمر عدة سنوات.

نسيجياً: يشاهد انحلال أشواك بؤري وعسرة تقرن مع

شق وتشكل حويصلي ضمن البشرة. أما في المراحل المتقدمة فتميز ٤ **أنماط نسيجية**: ما يشبه داء دارييه، ما يشبه داء هيلي هيلي، ما يشبه الفقاع الشائع أو الورقي، التشكل السفاجي spongiotic مع انحلال الأشواك. يكون التألق المناعي المباشر DIF سلبياً، أو تكون نتيجته غير وصفية. ويفرق سريرياً من الدخنيات العرقية ولدغ الحشرات والجرب والفقاع الورقي وداء دارييه والتهاب الجلد حلئي الشكل.

المعالجة: من المهم تجنب الشمس والتعرق وفرك الجلد، وتفيد الستيروئيدات الموضعية التي تطبق بوصفها مرحلة أولى للعلاج.

ويمكن تطبيق (calcipotriol أو مثبطات الكالسينيورين tacrolimus, pimecrolimus)، وقد تخفض مضادات الهيستامين الحكة. تعطى في الحالات الالتهابية الحادة الستيروئيدات الجهازية، لكن الآفة تنكس بعد توقف العلاج. وذكر كذلك فعل الرتينوئيدات الجهازية الجيد في معالجته.

ح- الفقاعات في السكريين bullae in diabetic persons:

قد تظهر مجموعة من الفقاعات في المرضى السكريين فجأةً. تتوضع على القدمين والأطراف السفلية، كما أنها غالباً ما تظهر ليلاً ومن دون سوابق رضية. يكون الألم خفيفاً. وقد سجل وجود الفقاعة في مستويات مختلفة (بشروية أو تحت بشروية)، تظهر الفقاعات على قاعدة غير التهابية، وغالباً ما تكون عديدة ومتوترة وبأقطار مختلفة (عدة سنتيمترات). تنفجر الفقاعات خلال أسبوع تاركة تقرحات غير مؤلمة تغطيها جلب عالقة. يتطلب الشفاء عدة أسابيع، وقد تنكس، ولا توجد مظاهر مناعية، ويبقى الإمراض مجهولاً، وقد يكون لنقص التروية شأن في ذلك.

تعالج بالكمادات المطهرة أو برهيمات الصادات.

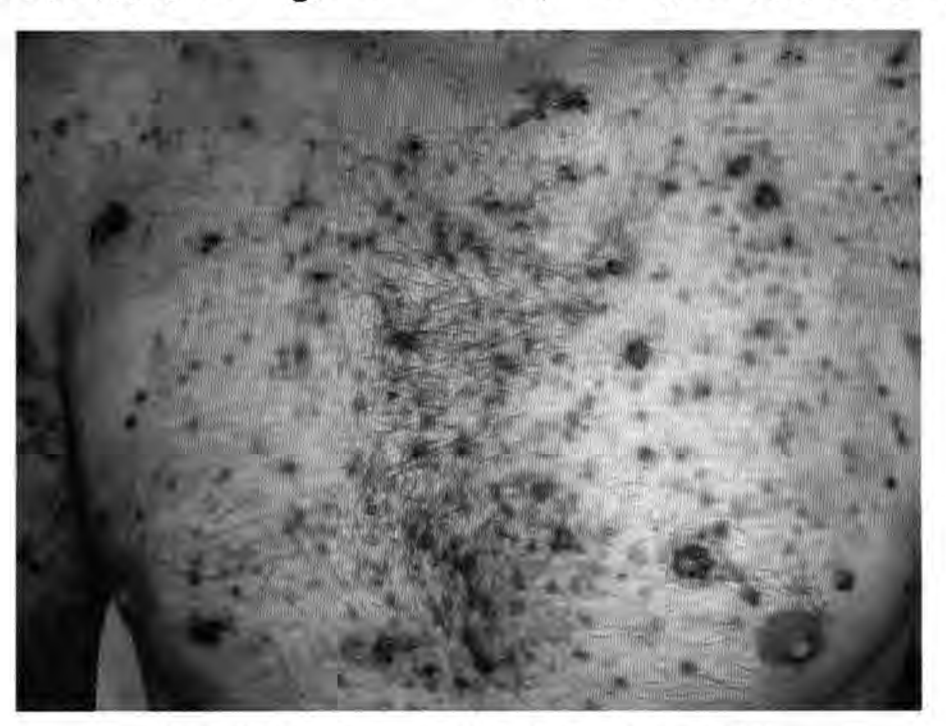
ط- الفقاع المرافق للخباثات paraneoplastic pemphigus (PP):

وصف الفقاع المرافق للخباثات عام ١٩٩٠ في خمسة مرضى مصابين بسرطانات، وأظهروا تقرحات فموية وطفوحاً جلدية عديدة الأشكال وفقاعات على الجذع والأطراف.

يتظاهر المرض سريرياً بما يشبه متلازمة ستيفن جونسون والفقاع الشائع، إذ تظهر تقرحات فموية وتجلب الشفاه، وتظهر على الجلد طفوح بقعية حمامية وطفوح حزازانية وحمامى عديدة الأشكال وفقاعات مترهلة (الشكل ١١)، إضافةً إلى إصابة الراحتين والأخمصين بطفوح عديدة الأشكال مما يميز الحالة عن الفقاع الشائع.

نسيجياً يظهر انحلال الأشواك وفقاعة فوق الطبقة القاعدية وخلايا مقرنة عسيرة التقرن وتغيرات حزازانية وتنخر خلوي. ويظهر التألق المناعي المباشر توضع IgG أو C3 أو كلاهما في الغشاء القاعدي بشكل خطي أو حبيبي.

تشاهد أنواع مختلفة من الأورام الخبثية في هؤلاء المرضى



الشكل (١١) الفقاع المرافق للخباثات، طفوح حمامية وفقاعات مترهلة

مثل داء هودجكن أو اللمفوما أو الابيضاض اللمفي المزمن وورم كاستلمان والأغران. يعالج المرضى بالستيروئيدات ومثبطات المناعة، وذكرت فائدة تنقية البلازما وrituximab كما أن علاج الورم يؤدي إلى تحسين الوضع الجلدي.

٢- الأمراض الفقاعانية pemphigoid diseases:

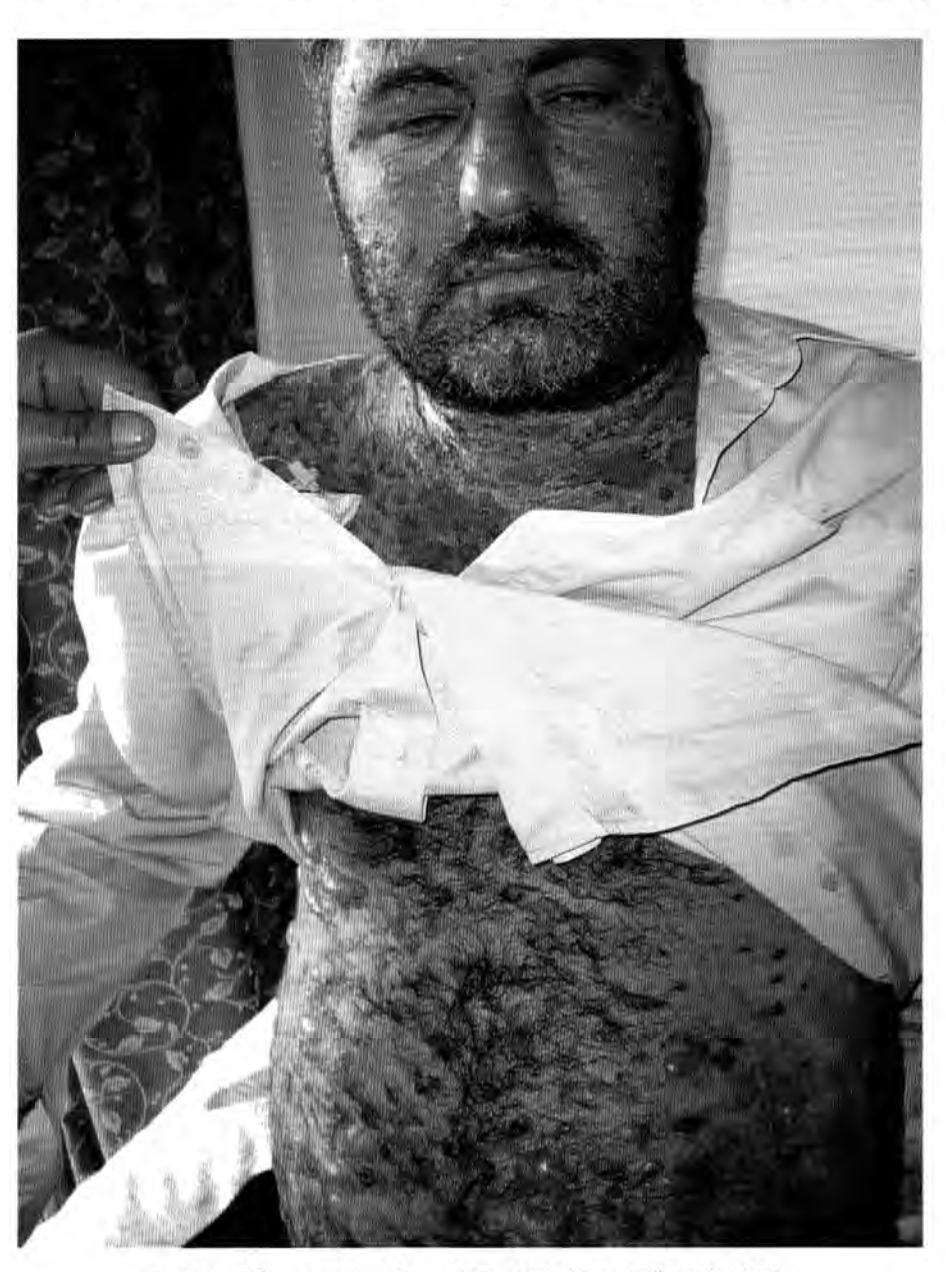
هي أمراض مناعية فقاعية تحت بشروية، **وتشمل:**

أ- الفقاعاني الفقاعي bullous pemphigoid (BP):

هو أكثر مرض فقاعي تحت البشروي شيوعاً، وهو مناعي ذاتي نادر وسليم نسبياً، وغالباً ما يصيب الكهول بعد ٦٠ سنة من العمر مع ذكر حالات وجدت في الأطفال، ولا يشيع المرض في بعض الأعراق. وذكرت كذلك بعض الأدوية المحرضة للمرض، منها البنسيلامين. كما ذكر ترافق المرض والداء السكري والتهاب المفاصل الرثواني والتهاب الجلد والعضلات والتهاب القولون التقرحي والوهن العضلي الوخيم.

والمرض مزمن يراوح بين نكس وهجوع، لكنه محدد لذاته خلال ٥-٦ سنوات، ويستمر في الأطفال مدة سنة.

الإمراض: تحدث أضداد ذاتية مضادة لمستضدات الفقاعاني الفقاعي في الغشاء القاعدي بوزن جزيئي مقداره ١٨٠ كيلودالتون (BP180KD) أو كولاجين نمط XVII، وهي



الشكل (١٢ - أ) الداء الفقاعاني الفقاعي: فقاعات وحويصلات منتشرة



الشكل (١٢ - ب) الداء الفقاعاني الفقاعي: فقاعات وحويصلات على لويحات حمامية

غليكوبروتينات غشائية لأنصاف جسيمات وصل الخلايا القاعدية.

وكذلك تتشكل أضداد مضادة لمستضدات الفقاعاني الفقاعي بوزن جزيئي ٢٣٠ كيلودالتون (BP230KD)، وهي مركّبات خلوية. والأضداد من نمط IgG، وتشاهد في الأنسجة، وتوجد بشكلٍ جائل.

سريرياً: يبدأ المرض بمنطقة محددة حمامية أو بلويحات شروية حاكة (يمكن أن يشخص المرض في البداية على أنه شرى)، والحكة متوسطة إلى شديدة، ثم تظهر فقاعات وحويصلات على اللويحات الحمامية، ويصبح الطفح معمماً (**الشكل ١٢**)، وغالباً ما يتوضع أسفل البطن والمغبن والسطوح الانقباضية للذراعين والساقين كما تصاب الراحتان والأخمصان. وفقاعات هذا المرض متوترة ومتفرقة أو متجمعة في أماكن بقطر ١-٧سم. ولا يؤدي ضغط الفقاعة إلى انتشارها محيطياً (سلبية علامة نيكولسكي). تنفجر الفقاعة خلال أسبوع مؤدية إلى تسحجات تميل إلى الشفاء التلقائي. وقد يحدث المرض على مواقع معالجة شعاعياً أو على حروق أو لويحات صدافية. كما قد يحدث في مواقع الرضوح.

إصابة الأغشية المخاطية خفيفة وعابرة، وتصادف في ٢٤٪ من الحالات. سجلت حالات حويصلية من المرض. كما سجلت حالات تظاهر فيها المرض بشكل حطاطات وعقيدات على الفروة والأطراف تذكر بالحكاك العقيدي (الفقاعاني العقيدي). وسجلت حالات تنبتية؛ علماً أن المرض قد يتظاهر بشكل أحمرية ومن دون فقاعات. كما شوهدت عند مرضى الحزاز المسطح طفوح فقاعية تشبه الفقاعاني الفقاعي، وتسمى هذه الحالة الحزاز المسطح الفقاعاني.

نسيجياً: تظهر فقاعة تحت بشروية وارتشاح أدمي سطحي يحوي الحَمِضات مع سيطرة المعتدلات. أما التألق المناعي المباشر DIF فيظهر توضع IgG و/أو C3 (ونادراً IgA و IgM) بشكل حزم في منطقة الغشاء القاعدي. وهو مظهر مشابه لما هو مشاهد في انحلال البشرة الفقاعي المكتسب والفقاعاني الندبي والحلأ الحملي، ولهذا فإن إجراء التألق المناعي غير المباشر IIF مهم لإكمال التقييم. ويظهر IIF أضداد IgG جائلة في معظم الحالات، ويمكن كشف الأضداد الجائلة باختبار ELISA أيضاً.

يعالج الداء بجرع متوسطة من الستيروئيدات الجهازية، ويعطى البردنيزون بجرعة ٤٠-٦٠ ملغ يومياً، وبعد غياب الآفات تخفض الجرعة لأقل مقدار يضبط الحالة، ويمكن في الحالات المعممة إضافة مثبطات المناعة مثل: azathioprine ١٠٠-٢٠٠ملغ يومياً أو حتى المشاركة بـ cyclophosphamide بجرعة ١٠٠-١٥٠ملغ يومياً. كما ذكرت فائدة الدابسون والسلفابيريدين.

ب- الفقاعاني الندبي cicatricial pemphigoid:

يسمى أيضاً فقاعاني الأغشية المخاطية mucous membrane pemphigoid، وهو مرض فقاعي تحت بشروي

مزمن يميل إلى إصابة الأغشية المخاطية مخلفاً بعده ندبات، وهو يصيب النساء أكثر من الرجال بعمر فوق ٤٠ سنة، وقد يؤدي إلى العمى في حال الإصابة العينية. تتشكل أضداد لمستضدات الغشاء القاعدي، منها مستضدات الفقاعاني الفقاعي ١٨٠ (BP180KD) والكولاجين ١٧ (XVII).

سريرياً: غالباً ما يصيب المرض جوف الفم (في نحو ٩٠٪ من الحالات) والملتحمة (في ٦٦٪ من الحالات). تبقى آفات الفم بمفردها لسنوات، وتتصف بتعاقب النفاطات في الفم، وتؤدي بسرعة إلى تآكلات وتسحجات المخاطية وحمامى منتشرة وتسلخ بالضغط (من حامل قطني مثلاً)، ويصاب الحنك واللثة واللسان واللوزتان، ولاحقاً تصاب العين، وتصبح حمراء مع ظهور حويصلات على الملتحمة تجف فيما بعد، وتظهر التصاقات ليفية وشتور وكثافات قرنية، وتؤدي الالتصاقات إلى تضيق فتحة العين ثم التصاق الأجفان، ويحدث التندب في البلعوم والمريء والحنجرة والمخاطية الشرجية التناسلية، ويتضيق المريء.

تشاهد الآفات الجلدية في نحو ٢٥٪ من الحالات، وتتصف بفقاعات متوترة بما يشبه الفقاعاني الفقاعي، تتوضع على الوجه والفروة والمنطقة المغبنية والأطراف. وقد تحدث آفات معممة. ولا تتأثر الحالة العامة عادةً.



الشكل (١٣ - أ) الحلأ الحملي



الشكل (١٣- ب)الحلأ الحملي للمريضة نفسها وتبدي طفحات شروية وحويصلات منتشرة

نسيجياً: تشبه الحالة الفقاعاني الفقاعي إضافة إلى وجود التليف والتندب أعلى الأدمة، ويحدث الانفصال تحت الصفيحة الكثيفة في الموصل البشروي الأدمي. يظهر التألق المناعي المباشر توضع IgG وC3 في الصفيحة الرائقة في ٨٠٪-٩٥٪ من المرضى، وقد تشاهد IgA أحياناً، وكذلك تتوضع الأضداد في الغشاء القاعدي للغدد المخاطية. أما الأضداد الجائلة المكتشفة بالتألق المناعي غير المباشر؛ فتكون إيجابية في ٢٠٪ من الحالات.

يعتمد **العلاج** على شدة المرض وانتشاره، تعالج الحالات الخفيفة بالستيروئيدات الموضعية القوية مع إجراء مضمضات بشراب التتراسيكلين، ومن المهم الانتباه للرعاية الفموية والنظافة. أما في الحالات غير المستجيبة؛ فيعطى الدابسون ٥٠-١٥٠ملغ باليوم. وتستجيب الإصابة العينية المترقية للسيكلوفوسفاميد cyclophosphamid ١-٢ملغ/كغ باليوم بمفرده أو بالمشاركة مع الستيروئيدات الجهازية، ويمكن إعطاؤهما بشكل نابض، كما سجلت فائدة الـ azathioprine. علماً بأن الستيروئيدات الجهازية بمفردها ليست كافية عادةً، فهي أقل فعالية في الآفات المخاطية؛ لهذا تشارك مع مثبطات المناعة. ويمكن اللجوء إلى الجراحة في الندبات المعيقة.

ج- الحلأ الحملي herpes gestation:

ويسمى الفقاعاني الحملي pemphigoid gestation، وهو مرض مناعي ذاتي فقاعي حاكٍ يصيب الحوامل، ويحدث بنسبة ١ من ٥٠ ألف حالة حمل، وهناك أهبة وراثية للمرض؛ إذ إن ٩٠٪ من المرضى فيهم الزمرة النسيجية HLA-DR3، DR4.

تتشكل أضداد من نوع IgG مضادة لمستضدات BP180 في الصفيحة الرائقة lamina lucida للغشاء القاعدي، وللعوامل الهرمونية شأن في إمراض الحلأ الحملي.

سريرياً: يبدأ المرض في الثلث الثاني للحمل، لكنه حين يحدث في حمل ما يتكرر في الحمول اللاحقة، وتصبح أعراضه أشد، يتظاهر بطفوح شروية وحطاطات حول السرة والبطن والجذع والأطراف، ولا يصاب الوجه والفروة والغشاء المخاطي. وتظهر حويصلات وفقاعات على لويحات حمامية، وقد تصادف آفات حلقية أو عديدة الحلقات، وتكون الفقاعات متوترة، وتنفجر لتخلف تقرحات صعبة الشفاء، لكنها تشفى من دون ندبات وتخلف فرط تصبغ (**الشكل١٣**). يحدث الشفاء التلقائي بعد شهر إلى ٣ أشهر من الولادة، وغالباً ما تشاهد سورات خلال الوضع أو بعد الولادة (في ٧٥٪ من الحالات)، وقد تنكس الآفة بدرجة خفيفة في أثناء الطمث التالي بعد الولادة أو حين استخدام مانعات الحمل الفموية كما سجلت حالات مستمرة. وغالباً ما يكون المولودون ناقصي الوزن، وتظهر في ٥-١٠٪ منهم طفوح شروية وفقاعات تشفى لاحقاً تلقائياً.

نسيجياً: يظهر الفحص النسيجي مظاهر الفقاعاني

الفقاعي، وتشاهد فقاعة تحت بشروية مع ارتشاح أدمي بالحمضات والمعتدلات. كما يشاهد في الآفات الشروية ارتشاح حمضات مبطنة إلى الوصل البشروي الأدمي إضافةً إلى وجود جسيمات سيفات civatte.

ويظهر التألق المناعي المباشر DIF توضع C_3 بشكل خطي في الموصل البشروي الأدمي في كل المريضات وتوضع IgG في ٢٥٪-٤٠٪ منهن. أما التألق المناعي غير المباشر IIF؛ فيظهر أضداد IgG المضادة للغشاء القاعدي في ٢٥٪ من المريضات.

يفرق المرض من الحطاطات واللويحات الشروية الحاكة الحملية، ويفرق من الحمامى عديدة الأشكال ومن الطفوح الدوائية والجرب الفقاعي.

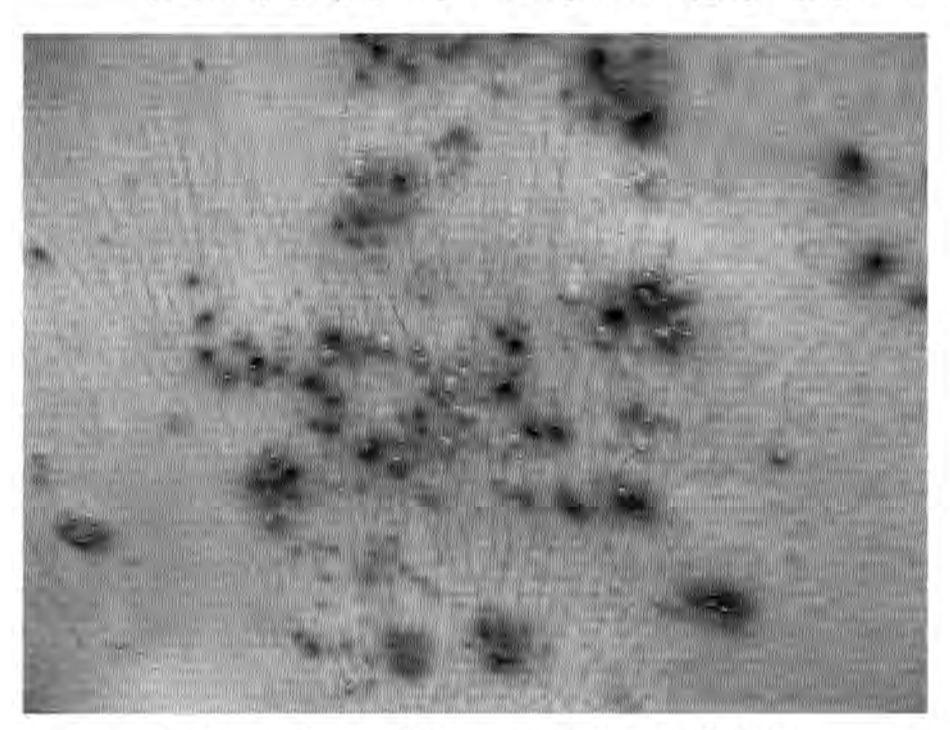
تستجيب الحالات الخفيفة لمضادات الهيستامين الجهازية من الجيل الأول مع تطبيق الستيروئيدات الموضعية. أما في الحالات الأشد فتعطى الستيروئيدات الجهازية (بردنيزون ٠,٥-١ملغ/كغ باليوم)، كما ذكرت فائدة الاريثرومايسين بجرعة ٢غ يومياً لمدة أسبوعين أو أكثر. وذكرت كذلك فائدة فيتامين ب٦ بجرع عالية.

د- التهاب الجلد الحلئي dermatitis herpetiformis (DH):

ويسمى داء دورينغ **Duhring disease** وهو مرض مزمن حويصلي حاكّ نادر يصيب النساء والرجال بنسبة واحدة، ويحدث بنسبة ١,٢ من كل ١٠٠ ألف شخص سنوياً. يبدأ المرض بعمر ٢٠-٤٠ سنة، ونادراً ما يصيب الأطفال، وهناك ترافق مع الزمرة النسيجية HLA-B8 (في ٦٠٪ من الحالات)، وغالباً ما يرتبط باعتلال الأمعاء بالتحسس للغلوتين تحت السريري.

الإمراض: تحدث عادةً أضداد من نوع IgA للترانس غلوتاميناز النسيجي tissue transglutaminase (TTG)، وكذلك تتوجه الأضداد ضد endomysium للخلايا العضلية الملس (توجد بشكل جائل في ٧٠٪ من المرضى). ويتوضع IgA في الأدمة الحليمية بشكل بؤري؛ وذلك لاحتواء الأدمة على الترانس غلوتاميناز، ويتحرض المرض بتناول الحبوب المحتوية على الغلوتين، وكذلك يحرض اليود الفموي حدوثه وتناول السمك لاحتوائه على اليود، ونادراً ما تحرضه الأدوية. ويؤدي اختبار الرقعة باستخدام اليود إلى ظهور فقاعة في المرضى.

سريرياً: يبدأ المرض بين العقد الثاني والخامس، ونادراً ما يظهر في الأطفال وفي الأفارقة والآسيويين، ويتظاهر بحطاطات حاكة تليها حويصلات قد توحي في البداية أنها لسع حشرات أو جرب. لكن المرض يبدو بعد ذلك بشكله النموذجي بظهور حطاطات شروية حارقة وحويصلات متفرقة أو بشكل مجموعات تشبه الحلأ (ومنه جاءت التسمية)، ونادراً ما تشاهد الفقاعات. ولما كان المرض حاكاً بشدة فكثيراً ما تشاهد حطاطات متسحجة منتشرة. تتوضع على نحوٍ متناظر على المرفقين والركبتين والفروة والرقبة والكتفين والألية (الشكل ١٤).



الشكل (١٤) التهاب الجلد الحلئي: أ- حطاطات متسحجة وحويصلات متجمعة



الشكل (١٤) التهاب الجلد الحلئي:ب - حطاطات متسحجة وبقع مصطبغة وحويصلات

وقد تكون الطفوح معممة. وقد تشاهد آفات فرفرية خطية على السطح الباطن للأصابع والأخمصين؛ إضافةً إلى بقع مصطبغة أسفل العجز (فرط تصبغ تالٍ للآفات) ونادراً ما تصاب الأغشية المخاطية.

غالباً ما يبقى المرض سنوات، والعلاج لا يغير مسيره، ويهجع في نحو ثلث المرضى هجوعاً دائماً، في حين تحدث في الغالبية هجوعات قصيرة، وقد تتحرض الهجمات في فترات الطمث في النساء أو بتناول الغلوتين (وهو بروتين يوجد في كل الحبوب تقريباً ماعدا الرز والذرة). وتزداد أمراض الدرق في المصابين بهذه الآفة كما يزداد احتمال حدوث خباثات داخلية؛ ولاسيما لمفوم الأمعاء الدقيقة. وتظهر في ٧٠-٨٠٪ من المرضى اضطرابات في مخاطية الصائم، معظمها لاعرضي، وحين يتناول المرضى الغلوتين بكمية كبيرة تظهر فيهم أعراض يصعب تفريقها من الداء الزلاقي. ويصيب التهاب الجلد الحلئي هذا نحو ٢٥٪ من المصابين بالداء الزلاقي. وتفيد الحمية الخالية من الغلوتين في ضبط المرض وفي تخفيض الجرع الدوائية اللازمة.

نسيجياً: تظهر الحطاطات شقاً تحت البشروي وخراجات مجهرية بالمعتدلات وبعض الحمضات في الحليمات الأدمية مما يشبه الجلاد الخطي IgA. ويظهر التألق المناعي توضع IgA بمفرده أو مع C_3 بشكل حبيبي في الموصل البشروي الأدمي، كما يكون التوضع واضحاً في الحليمات الأدمية، ونادراً ما تتوضع IgM وIgG بالترافق مع IgA. أما التألق المناعي غير المباشر فنادراً ما يكون إيجابياً.

المعالجة: يعدّ **الدابسون** دواءً نوعياً لعلاج التهاب الجلد الحلئي، والاستجابة له سريعة ومفاجئة، وهو يعطى بجرعة ٥٠-٢٠٠ملغ يومياً، ويمكن البدء بجرعة خفيفة ترفع تدريجياً وفق الاستجابة، وتخفض الجرعة لاحقاً لأقل مقدار يضبط الحالة، ومن المهم معايرة G6PD قبل البدء بالعلاج بالدابسون؛ لأن عوزه يؤدي إلى فقر دم انحلالي. وقد يؤدي الدابسون إلى نقص البيض وارتفاع الميثيوغلوبين بالدم methemoglobinemia، أو قد يحدث نقص المحببات أو اعتلال الأعصاب المحيطي.

يجرى تحليل دم عام (CBC) أسبوعياً في الشهر الأول ثم مرتين في الشهر لمدة ٣ أشهر ثم مرّة كل ٦ أشهر. كما تجرى معايرة الخمائر الكبدية مرتين في الشهر في الأشهر الأربعة الأولى ثم كل ٤ أشهر. ويمكن معالجة هذا المرض بكلٍ من السلفابيريدين sulfapyridin ٠,٥غ ٤ مرات باليوم أو السلفاسالازين sulfasalazine ٥٠٠ملغ ٣ مرات باليوم، ويمكن زيادة المقادير الدوائية السابقة وفق التحمل. وقد تفيد التتراسيكلينات أو الكولشسين. وتساعد الحمية الخالية من الغلوتين على السيطرة على المرض كما أنها قد تقلل احتمال حدوث خباثة أمعاء.

هـ- الجلاد الفقاعي الخطي IgA linear IgA bullous dermatosis:

يسمى في الأطفال المرض الفقاعي المزمن في الأطفال

chronic bullous disease of childhood، وهو مرض مناعي ذاتي فقاعي حويصلي مكتسب يشبه التهاب الجلد الحلئي أو الفقاعاني الفقاعي. ويُظهرُ المرض أضداد IgA ضد مستضدات 97KD في الصفيحة الرائقة للموصل البشروي الأدمي و IgA و IgG ضد مستضدات BP 180 KD.

المظهر السريري مختلف، فقد يتظاهر بفقاعات متوترة تشبه الفقاعاني الفقاعي أو باندفاعات حويصلية فقاعية تتوضع بشكل حلئي على قاعدة حمامية أو على قاعدة سليمة. وقد تظهر في المرضى لويحات حلقية، ويتظاهر في غيرهم بآفات مبعثرة منتشرة. المرض حاكٌ عموماً (الشكل ١٥).

يصاب الغشاء المخاطي في ٥٠٪ من الحالات، وقد تبدو في بعض الحالات مظاهر الفقاعاني الندبي مشتركة وآفات فموية وأنفية وبلعومية ومريئية، ويصعب تمييز المرض من الفقاعاني الندبي في إصابة العين.

لا يترافق هذا المرض واعتلال الأمعاء عادة، وهو يميل إلى الهجوع في نحو ٦٠٪ من الحالات. وقد ذكرت بعض الأدوية المحرضة للمرض مثل: captopril، aminodarone، carbamazipin، وتترافق بعض حالاته وخباثات.

أما في الأطفال فيبدأ بعمر ٥ سنوات تقريباً، ويهجع بعمر ١٣ سنة، ويتظاهر بفقاعات متوترة على قاعدة حمامية أو



الشكل (١٥) الجُلاد الفقاعي الخطي، اندفاعات حويصلية متوترة وفقاعية منتشرة



الشكل (١٦) الجُلاد الفقاعي الخطي، لويحات فقاعية حلقية (عقد اللؤلؤ)

طبيعية، ويصيب أسفل الجذع والأليتين والمنطقة التناسلية والفخذ، ومن الشائع مصادفة الآفات حول الفم والفروة، ويصاب الفم في ٧٥٪ من الحالات، وقد تنتظم الفقاعات بشكل حلقي (عقد اللؤلؤ) وتكون الحكة شديدة (الشكل ١٦).

نسيجياً: تشاهد فقاعة تحت بشروية وخراجات مجهرية أدمية حليمية بالعدلات، وقد تشاهد الحمضات، وتحوي الفقاعات عدلات أيضاً. يُظهر التألق المناعي المباشر توضع IgA على الغشاء القاعدي توضعاً خطياً، وقد تشاهد IgG أيضاً ولكن لا يشاهد توضع الـ C_3. أما التألق المناعي غير المباشر فيظهر IgA جائلة في المصل في عدد قليل من المرضى.

المعالجة: يعطى الدابسون كما في التهاب الجلد الحلئي، ويمكن إشراكه والستيروئيدات الموضعية أو الستيروئيدات الجهازية. ويمكن إعطاء الستيروئيدات الجهازية بمفردها. كما قد تفيد التتراسيكلينات والميكوفينولات موفتيل. والحمية عن الغلوتين غير مفيدة.

ثالثاً- الجلادات البثرية:

١- الجلاد البثري تحت الطبقة المتقرنة (SPD) subcorneal pustular dermatosis:

مرض مزمن نادر وناكس، وصفه سندون Sneddon وويلكنسون Wilkinson عام ١٩٥٦، وسمي باسمهما، يصيب النساء أكثر من الرجال، وغالباً ما يحدث بعد عمر ٤٠ سنة. سبب المرض مجهول، ولم يعثر على مسبب جرثومي، وقد وجد توضع IgA ضمن البشرة كما وجدت أضداد جائلة لمستضد desmogleine I. ووجد ترافقه وتقيح الجلد المواتي والتهاب القولون القرحي وداء كراون.

سريرياً: يتظاهر المرض ببثرات منفصلة أو حويصلات سرعان ما تتحول إلى بثرات تظهر ضمن مجموعات خلال ساعات على جلد طبيعي أو حمامي قليلاً. وقد تبدو فيه أحياناً سوية قيحية؛ إذ يمتلئ نصف العنصر الأسفل قيحاً، وقد تجتمع البثرات أو تبدو بأشكال حلقية أو أشكال غريبة زاحفة، وتجف البثرات بعد أيام أو تنفجر مخلفة جلباً تذكر بالقوباء (الشكل١٧)، ثم تظهر في المحيط طفوح جديدة تختفي فيما بعد لتظهر طفوح جديدة أخرى، ولا يتلو الشفاء ضمور أو تندب، وقد يتلوه فرط تصبغ. تتصف الطفوح بأنها متناظرة تتوضع على الإبطين والمغبن والبطن وتحت الثديين، ونادراً ما تشاهد على الوجه أو الراحتين والأخمصين، ولا تصاب الفروة ولا الأغشية المخاطية، ونادراً ما تكون الطفوح حاكة أو حارقة. ولا توجد أعراض عامة أو تغيرات مخبرية.

نسيجياً: تشاهد بثرات تحت الطبقة المتقرنة مملوءة بعديدات النوى، ونادراً بحمضات، ولا يشاهد انحلال الأشواك، وقد تشاهد خلايا منحلة الأشواك في الآفات القديمة. ويشاهد ارتشاح حول الأوعية بالمعتدلات في الأدمة. يظهر التألق المناعي المباشر DIF توضع IgA ضمن البشرة



الشكل (١٧) الجلاد البثري تحت الطبقة المتقرنة

في بعض الحالات.

يتضمن التشخيص التفريقي القوباء والتهاب الجلد الحلئي الشكل والفقاع الورقي والبثار المعمم الحاد والصدف البثري.

المعالجة: يعد الدابسون دواءً نوعياً لـ SPD، ويعطى بجرعة ٥٠-١٥٠ملغ يومياً؛ مما يؤدي إلى هجوع كامل، وفي حين تتطلب المعالجة أشهراً في بعض المرضى تتطلب سنوات في آخرين. كما يفيد sulfapyridine (١-٣غ يومياً)، أما الستيروئيدات الجهازية فهي أقل فائدة كما سجلت فوائد المعالجة بالكولشيسين أو السيكلوسبورين في بعض المرضى.

٢- البثار الطفحي المعمم الحاد acute (AGEP) generalized exanthematous pustulosis:

هو تفاعل دوائي حموي حاد يتظاهر بطفوح بثرية غير جريبية منتشرة على قاعدة حمامية، ينجم نحو ٩٠٪ من حالاته عن الأدوية، ونادراً ما ينجم بسبب فيروسي، وقد وجد ترافقه وAGFP وDR11 وHLA-B5. وغالباً ما يكون المريض قد تناول سابقاً الدواء المسبب.

سريرياً: يتظاهر المرض بحمى عالية غالباً، ما تبدأ مع ظهور الطفح، وقد تسبق الحمى الطفح أو تتلوه. تبدأ الطفوح على الوجه أو الثنيات، ثم تنتشر خلال ساعات،

وتظهر بشكل بثرات غير جريبية عقيمة على قاعدة حمامية وذمية، وقد ترافقها حويصلات أو فقاعات، وقد تصاب الأغشية المخاطية. وتفضل الطفوح الثنيات والجذع والأطراف العلوية. تكون الفترة بين تناول الدواء المسبب وظهور الطفح قصيرة عادة (أقل من يومين غالباً)، وتدوم الطفوح أسبوعاً إلى أسبوعين، ثم تزول تاركة توسفاً.

ترتفع المعتدلات والحمضات في سياق المرض، وتشاهد نسيجياً بثرة سفاجية أعلى البشرة تحت الطبقة المتقرنة ووذمة أعلى الأدمة وارتشاح بالمعتدلات حول الأوعية.

يفرق المرض من الصداف البثري الحاد ومن SPD.

من الأدوية المسببة للمرض مركّبات الزئبق والبيتالاكتام (البنسيلينات) والماكروليدات والسيفالوسبورينات.

العلاج: باستبعاد الدواء المسبب وإعطاء خافضات الحرارة وقد تفيد الستيروئيدات الموضعية.

٣- التهاب الأجربة البثري بالحمضات eosinophilic pustular folliculitis:

وصفه Ofugi عام ١٩٧٠، وهو يصيب الذكور أكثر من الإناث بـ ٥ مرات، وغالباً ما يحدث في العقد الثالث. يتظاهر المرض بهجمات من طفوح حطاطية بثرية جريبية حاكة تتوضع غالباً على الوجه والجذع والأطراف، وقد تجتمع الطفوح بشكل مجموعات تتسع بالمحيط، وغالباً ما يسير هذا الالتهاب سيراً مزمناً.

نسيجياً: يتميز المرض بارتشاح الحمضات في البشرة والأدمة، وقد تمتزج بوحيدات النوى. أظهرت بعض الدراسات أضداداً ضد مكونات بين خلوية وأضداد IgG وIgM جائلة ضد سيتوبلاسما الخلايا القاعدية البشروية لغمد الشعرة الخارجي. أما إمراضية المرض فلا تزال غامضة. يفرق المرض من التهاب الأجربة الشعرية بالحمضات المرافق للإيدز.

قد تفيد في المعالجة مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والدابسون والستيروئيدات الموضعية.

٤- البثار الراحي الأخمصي pustulosis of the palms and soles:

جلاد بثري مزمن ناكس يصيب الراحتين والأخمصين فقط، ويعدّ شكلاً موضعاً من الصداف البثري. أما مصطلح الطفحة الجرثومية البثرية pustular bactrid: فقد أطلقه اندروز، وعُدَّ مرضاً مستقلاً إلاّ أنه في الحقيقة بثار راحي أخمصي أو صداف بثري موضعي. وتصاب النساء بهذا المرض أكثر مما يصاب الرجال، وغالباً ما يحدث بعمر ٢٠-٦٠ سنة.

سبب المرض مجهول، وقد يرافقه صداف في أي منطقة من الجسم. يتظاهر ببثرات تظهر بشكل هجمات خلال ساعات على جلد سليم، وقد تحاط البثرة بهالة حمامية تتوضع على الراحتين والأخمصين (الشكل ١٨) وقد تمتد لظهر الأصابع والقدم وباطن الرسغ، وحين تصبح البثرة قديمة تصفر وتغمق وتسقط كقشرة خلال أيام. وقد تظهر



الشكل (١٨ - أ) البثار الراحي الأخمصي : بثور في راحة اليد وباطن الأصابع



الشكل (١٨ - ب) البثار الراحي الأخمصي : بثور متفرقة في حواف القدمين وفي الأخمصين

حكة خفيفة أو حرق حين ظهور الطفح إلاّ أنه لا توجد أعراض عامة كما في الصداف البثري المعمم. قد يحرض المرض بالبؤر الخمجية أو بالضغوط النفسية. وقد يتظاهر ضمن متلازمة سافو Sapho syndrome. (التهاب أوتار synovitis وعدّ acne وبثار pustulosis وفرط تعظم hyperostosis والتهاب عظم osteitis).

يعالج البثار الراحي الأخمصي بالستيروئيدات الموضعية القوية أو بالمعالجة الكيميائية الضوئية الموضعية (PUVA)، وقد تفيد بعض مضادات الصداف كالانترالين. ويلجأ في الحالات المعندة إلى المعالجات الجهازية المضادة للصداف كالميتوتركسات methotrexat أو الأسيترتين acetritine أو cyclosporine.

٥- التهاب جلد النهايات المستمر والمقيح لهالوبو:

يسمى أيضاً التهاب جلد النهايات البثري، والتهاب جلد النهايات المستمر acrodermatitis continua طفح بثري عقيم نادر يصيب الأصابع والأباخس القاصية، وقد يؤدي إلى تخريب الظفر وضمور السلاميات القاصية. ويعدّ شكلاً من الصداف البثري الموضع.

يبدأ المرض على طرف الأصبع، وتصاب الطية الظفرية باكراً، وتظهر بثرات صغيرة تنفجر لتخلف حمامى لماعة في حين تظهر بثرات أخرى مجاورة قد تجتمع لتشكل بحيرات قيحية، وقد يمتد المرض للقسم الداني للسلاميات؛ مما يؤدي مع مرور الوقت إلى استدقاق الأصبع ثم إلى ضمورها (الشكل ١٩). وقد يبقى المرض موضعاً، أو ينتشر ليغطي اليدين والقدمين كما في البثار الراحي الأخمصي، أو قد يتعمم لكامل الجسم ويصبح "الصداف البثري المعمم لفون زامبوش".

تعالج الحالة كمعالجة البثار الراحي الأخمصي.

٦- بثار النهايات في الرضع infantile acropustulosis:

مرض غير شائع يصيب غالباً الرضع الذكور ذوي البشرة الغامقة غير أنه قد يحدث في كلا الجنسين، ويصيب كل الأعراق. يبدأ عادة بعمر ٣-٦ أشهر بشكل طفح بثري حويصلي بقطر ١-٢ملم، وهو حاكّ بشدة، يتوضع على النهايات شاملاً كلا الراحتين والأخمصين وظهر اليدين والقدمين وحواف الأصابع والأباخس، وقد تشاهد بعض الطفوح على الفروة والجذع. يدوم الطفح ٧-١٤ يوماً، ثم يشفى لأسابيع (٣-٤ أسابيع) لتظهر طفوح جديدة، ويستمر هكذا لأشهر أو سنوات. سبب المرض غير معروف ويرى بعضهم أنه استجابة غير نوعية للدغ الحشرات. ومن المهم تفريق المرض من الجرب والحلأ البسيط وأكزيمة عسرة التعرق والسعفات.

نسيجياً: يلاحظ بثرات تحت الطبقة المتقرنة تتضمن المعتدلات، وقد تلاحظ الحمضات بنسبة قليلة.

يعالج المرضى بمضادات الهيستامين وتطبيق الستيروئيدات الموضعية، وقد يفيد في الحالات المعندة



الشكل (١٩) التهاب جلد النهايات المستمرّ لهالوبو

الدابسون الذي يعطى بجرعة ١-٢ ملغ/كغ باليوم.

٧- الملان البثري العابر في حديثي الولادة transient neonatal pustular melanosis:

طفح بثري مجهول السبب يشيع في حديثي الولادة ذوي البشرة الغامقة، ويحدث بنسبة ٤,٤٪ من الولدان السود وبنسبة ٠,٦٪ من الولدان البيض. يبدأ بعد الولادة أو معها، ويتظاهر ببثرات أو حويصلات سطحية هشة تتوضع على الوجه والظهر والألية أو أي منطقة، وتزول الآفات مخلفةً فرط تصبغ خاصة عند السمر يدوم أشهراً.

نسيجياً: يلاحظ تجمع المعتدلات ضمن الطبقة المتقرنة أو تحتها، وقد توجد حمضات. يفرق المرض من الحمامى السمية في حديثي الولادة ومن عدّ حديثي الولادة وبثار النهايات في الرضع. وهو لا يحتاج إلى المعالجة.

٨- الحمامى السمية عند حديثي الولادة:

مرض شائع مجهول السبب يحدث في ٧٥٪ من حديثي الولادة الأصحاء مكتملي الحمل. يبدأ في اليوم الثاني أو الثالث من العمر، ويتظاهر ببقع حمامية بقطر ١-٣ملم أو حطاطات جريبية أو بقع حويصلية أو بثرية، والبقع أكثر شيوعاً، تتوضع الاندفاعات على الوجه والجذع والأجزاء الدانية للأطراف. ونادراً ما تصيب الراحتين والأخمصين، لا تتأثر الحالة العامة. يزول الطفح خلال أيام، ويتم الشفاء خلال أسبوع، ونادراً ما يستمر أكثر من ذلك.

تظهر اللطاخة المأخوذة من البثرات وجود الحمضات، وقد يلاحظ ارتفاع الحمضات في الدم المحيطي (في ٢٠٪ من الحالات).

يفرق المرض من الجرب والتهاب الأجربة الشعرية الجرثومي والدخنيات العرقية والملان البثري العابر في حديثي الولادة.

يشفى تلقائياً، ولا يحتاج إلى علاج.

الأمراض الجلدية الناجمة عن اضطراب التقرن

عبد الحكيم عبد المعطي

أصبحت آليات التقرن أكثر وضوحاً في السنوات الأخيرة، وتم تَعرُّف كثير من الجينات المسؤولة عن اضطرابات التقرن الوراثية. ويمكن في الوقت الحاضر التنبؤ بإصابة الأجنة قبل الولادة ببعض هذه الاضطرابات بإجراء اختبارات وراثية وكيميائية حيوية على السائل السَّلَوي. ومع كل ذلك ما زالت هناك أمراض مجهولة السبب من المتوقع توضّحها في المستقبل القريب.

تصنف اضطرابات التقرن disorders of keratinization ضمن **أربع زمر** رئيسة، **هي:**

- اضطرابات التقرن المنتشرة (مثالها: السُّماكات).
- التقرنات الجلدية الراحية الأخمصية.
- اضطرابات التقرن الجريبية (مثالها: داء داريه والنخالية الحمراء الشعرية والحزاز الشعري).
- اضطرابات التقرن المحددة اللا جريبية (مثالها: تَقَرُّن الجلد الاحمراري).

أولاً- السُّماكات:

السُّماك ichthyosis حالة سريرية يكون فيها كامل الجسم تقريباً مغطى بوسوف خشنة ناجمة عن خلل توسف الطبقة القَرنية للبشرة. تصنف السُّماكات مع الجلادات الوراثية باستثناء الحالات المكتسبة المتأخرة الظهور ويرافقها في الغالب أمراض مجموعية أو أورام خبيثة (الجدول ١).

تصنيف السُّماكات
السُّماكات الخِلْقية
السُّماك الشائع
السُّماك المرتبط بالجنس
احمرار الجلد السُّماكي الخِلقي الفُقّاعي
السُّماك الفُقّاعي لسيمنز
السُّماك القُنْفُذي لكرث وماكلن
احمرار الجلد السُّماكي الخِلقي اللا فُقّاعي
السُّماك الصَّفاحي
متلازمات السُّماك
متلازمة جوغرن لارسن
متلازمة نيثيرتون
متلازمة كيد
متلازمة دورفمان شانارين
متلازمة ريفسوم
متلازمة رود
السُّماكات المكتسبة

١- السُّماك الشائع ichthyosis vulgaris:

المظاهر السريرية: هو أكثر أنواع السُّماكات شيوعاً. لا يظهر حين الولادة، إنما يبدأ في فترة الطفولة الباكرة أو أحياناً في سن الرِّضاع (بعمر ٣-١٢ شهراً). يترقى تدريجياً حتى سن العاشرة تقريباً، وتخف الأعراض أو تختفي في سن المراهقة. يكون الجلد جافاً ومغطى بوسوف نخالية صُفاحية ناعمة رمادية أو بنية اللون. وأكثر الأماكن إصابة بهذا السماك هي: السطوح الباسطة للساقين ومنطقة الظهر، في حين لا تصاب ثنيات مفاصل الأطراف والحفرة الإبطية والأعضاء التناسلية وأحياناً الناحية الصدرية البطنية (الشكل ١). ونادراً ما يترافق هذا السُّماك وأعراض مهمة أو حكة مزعجة. تتفاقم المظاهر السريرية كثيراً في المناخات الباردة والجافة (فصل الشتاء)، وتتحسن كثيراً أو تختفي في البيئات الحارة والرطبة.

المظاهر المرافقة: من الشائع أن يترافق هذا السُّماك - حتى في الحالات الخفيفة منه - وزيادة ملحوظة في خطوط الراحتين وتَقَرُّن الجُريبات الشعرية ومظاهر تأتّبية مثل حُمَّى الكلأ والإكزيما التأتبية والتهاب الأنف الأَرَجي والربو.

الإمراض: ينجم السُّماك الشائع عن طفرة في الجين FLG المسؤول عن بروتين الفيلاغرين filaggrin. الذي له شأن مهم في ترطيب الجلد ووقايته من الجفاف، يتناقص إنتاج هذا البروتين في السُّماك الشائع أو ينعدم؛ مما يؤدي إلى اضطراب توسف الطبقة القرنية للبشرة وحدوث الجفاف والتقشر في الجلد. والوراثة في السُّماك الشائع صبغية جسدية سائدة جزئياً، والأعراض في الأشخاص متماثلي



الشكل (١) السُّماك الشائع
يُلاحظ إصابة الطرفين العلويين عدا الحفرتين المرفقيتين.
تُصاب الحفرتان المرفقيتان في السُّماك المرتبط بالجنس.

الزيجوت أكثر شدة منها في الأشخاص متغايري الزيجوت.

إن حدوث طفرة في الجين FLG يعدّ كذلك عاملاً مؤهباً لحدوث التهاب الجلد التأتّبي؛ مما قد يفسر تواتر حدوث المظاهر التأتّبية في مرضى السُماك الشائع.

التشريح المرضي: يشاهد ثخن طبقة الخلايا القرنية مع تناقص الطبقة الحُبَيْبية والحبيبات الكيراتوهيالينية أو فقدها بسبب تناقص بروتين الفيلاغرين أو فقده.

التشخيص: يشخص السُماك الشائع بالمظهر السريري والتشريح المرضي والقصة العائلية وبحدوث طفرة في جين الفيلاغرين. ويصعب أحياناً من الناحية السريرية التفريق بين الحالات الخفيفة للسُماك الشائع وجفاف الجلد البسيط xerosis.

التشخيص التفريقي: يفرق السماك الشائع عن السُماكات الوراثية الأخرى ببدء السماكات الأخيرة حين الولادة أو باكراً نسبياً كما تصاب فيها ثنيات مفاصل الأطراف غالباً. ويتميز السُماك المكتسب من السُماك الشائع بظهوره المتأخر وبسيره السريري المختلف، وهو يرافق غالباً مرضاً مجموعياً أو ورماً خبيثاً.

المعالجة والإنذار: المعالجة ملطفة فقط، وتعتمد على علاج الأعراض المرافقة. تستعمل المطريات ومراهم اليوريا والفازلين الممزوج بتراكيز محددة من حمض الساليسيليك ومراهم الفيتامين D3 كما تفيد الحمامات التي تحتوي كلور الصوديوم. وتميل الأعراض إلى التراجع غالباً بعد سن المراهقة.

٢- السُماك المرتبط بالجنس X-linked ichthyosis:

المظاهر السريرية: يظهر باكراً في السنة الأولى من الحياة (بعمر ٣-٦ أشهر)، وقد يشاهد بعد الولادة مباشرة. غالباً ما تعاني أمهات هؤلاء الأطفال قبل ولادتهم فشل بدء المخاض. يصيب الذكور فقط، ولا يتحسن مع تقدم العمر. وبخلاف السُماك الشائع تكون المظاهر الجلدية فيه شديدة جداً بظهور قشور كبيرة بنية داكنة ملتصقة تشمل تقريباً كامل الجسم بما فيها الثنيات يبدو الجلد معها بمظهر متسخ. الإصابة أكثر وضوحاً في منطقة البطن وخلف العنق والسطوح الباسطة للذراعين والحفرتين المأبضيتين والمرفقيتين، ويتفاقم السُماك المرتبط بالجنْس شتاءً، ويخف صيفاً.

المضاعفات: يعاني نصف البالغين المصابين تقريباً من عتامات قرنية في المحفظة الخلفية بشكل الفاصلة. ومن المضاعفات الأخرى اختفاء الخصية وقصور الغدد التناسلية.

الإمراض: ينجم هذا السُماك عن نقص فعالية الإنزيم ستيرويد سلفاتاز steroid sulfatase أو غيابها نتيجة طفرة في الجين STS المسؤول عن هذا الإنزيم والموجود على الصبغي X في الموقع Xp22.23. يقوم إنزيم ستيرويد سلفاتاز بتفكيك مادة كبريتات الكولستيرول cholesterol sulfate المعززة لحدوث الالتصاق بين خلايا الطبقة القرنية للبشرة. لذا فإن نقص هذا الإنزيم يؤدي إلى تراكم مادة كبريتات الكولستيرول وإعاقة توسف الخلايا القرنية وحدوث فرط التقران. أما الوراثة فصبغية مرتبطة بالجنْس متنحية، ويصاب الذكور فقط بهذا الشكل من السُماك. يمكن تشخيص هذا السُماك قبل الولادة؛ وذلك ببزل السَلَى وفحص الزُغابات المَشيمائية.

التشخيص التفريقي والمعالجة: يفرق السُماك المرتبط بالجنْس عن السُماك الشائع بظهوره الباكر وبمظهره الشديد وبإصابته الثنيات (الشكل ١). ويمكن دعم التشخيص السريري بالاختبارات الكيميائية الحيوية التي تدل على غياب فعالية إنزيم ستيرويد سلفاتاز؛ وكذلك بمعايرة كبريتات الكولستيرول في المصل التي تكون مرتفعة جداً.

المعالجة كما في السُماك الشائع ملطفة فقط.

٣- احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلقي (الولادي) الفُقّاعي bullous congenital ichthyosiform erythroderma:

يسمى كذلك: فرط التَقَرّن الحالّ للبشرة **epidermolytic hyperkeratosis**.

المظاهر السريرية: يصاب الجلد بهذا الشكل من السماك منذ الولادة أو بعدها بقليل، يبدو ببيغ واسع (احمرار) ونُفاطات منتشرة يتكرر ظهورها لعدة أسابيع. ومع مرور الزمن يظهر فرط تقران معمم يرافقه أحياناً احمرار الجلد (كامل الجسم بما فيه ثنيات المفاصل والأطراف، فيصبح لونه وردياً داكناً). وقد توجد آفات تقرانية ثؤلولية تتوضع على نحو خاص في الثنيات والمرفقين والركبتين. يتصف هذا الداء برائحته المميزة اللاذعة بسبب العدوى الثانوية. تم التعرف حالياً إلى ستة أنماط من هذا الداء: ثلاثة منها يرافقها فرط تقران راحي أخمصي، أما تقرن الجلد الراحي الأخمصي لفورنر Vorner فيعدّ شكلاً معزولاً موضعاً من هذا الداء؛ إذ تنحصر الإصابة فيه في الراحتين والأخمصين.

الإمراض: يتركب الهيكل الخلوي (الخيط المتوسط intermediate filament) للخلايا الموجودة فوق الطبقة القاعدية للبشرة من الكيراتين١ والكيراتين١٠. وبسبب حدوث

طفرة في الجين KRT1 المسؤول عن الكيراتين١ أو في الجين KRT10 المسؤول عن الكيراتين١٠ (في نمط فورنر تحدث الطفرة في الجين KRT9) يحدث انحراف في إنتاج ألياف الكيراتين، فينجم عنه تشوه هيكل الخلايا وتشكل النفاطات البشروية؛ مما يؤدي إلى ثخانة ثانوية في طبقة الخلايا القرنية. أما الوراثة في هذا السُماك فصبغية جسدية سائدة.

التشريح المرضي: تظهر ثخانة ملحوظة في طبقات الخلايا القرنية وفوق القاعدية. كما يلاحظ في الطبقات فوق القاعدية والحبيبية وجود خلايا فجوية فيها حبيبات كيراتوهيالينية كبيرة (تنكس حبيبي)، ويشاهد بالمجهر الإلكتروني ضمن خلايا الطبقة الأولى فوق القاعدية تكدس ألياف الكيراتين.

التشخيص التفريقي والمعالجة: المظهر المميز لهذا السُماك هو تشكل النفاطات ولاسيما في الولدان. من الضروري التفريق بين احمرار الجلد السُماكي الخِلْقي الفُقّاعي وكل من انحلال البشرة الفُقّاعي وسلس الصباغ والقوباء السارية وذلك بالاعتماد على التشريح المرضي. أما المعالجة فتتركز على الريتينوئيدات الفموية وعلى تطبيق المراهم المضادة للجراثيم.

٤- السُماك الفُقّاعي لسيمنس ichthyosis bullosa of Siemens:

المظاهر السريرية: تشبه مظاهر النمط الخفيف من احمرار الجلد السُماكي الخِلْقي الفُقّاعي باستثناء احمرار الجلد.

الإمراض والتشريح المرضي: الوراثة صبغية جسدية سائدة، وينجم هذا النوع من السُماك عن طفرة في الجين KRT2e المسؤول عن الكيراتين 2e. يشاهد بالتشريح المرضي تنكس حبيبي موضعي في قسم من أعلى الطبقة الشائكة وفي الطبقة الحبيبية (يتركز الكيراتين 2e على نحو خاص في الطبقة الحبيبية للبشرة).

٥- السُماك القُنْفُذي لكورث وماكلن ichthyosis hystrix of Curth and Macklin:

المظاهر السريرية: تشبه احمرار الجلد السُماكي الخِلْقي الفُقّاعي ولكن من دون نُفاطات. يتميز بتقرانات ثؤلولية شبيهة بجلد الشَيهَم أو النيص porcupine (حيوان شائك من القوارض).

الإمراض: ينجم عن طفرة في الجين KRT1 المسؤول عن الكيراتين١، والوراثة صبغية جسدية سائدة.

٦- احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلْقي اللافُقّاعي nonbullous congenital ichthyosiform erythroderma:

المظاهر السريرية: يولد الطفل وهو مغلف بغشاء كولوديوني (الشكل ٢). وبعد الولادة بيومين أو ثلاثة أيام يتقشر الغلاف مخلفاً احمراراً وقشوراً على كامل سطح الجسم بما فيه ثنيات المفاصل والراحتين والأخمصين. وقد يرافق هذا السُماك الشَتَر الخارجي وانقلاب الشفة وحَثَل الأظفار وحَثَل القَرْنية. ويتبدل المظهر السريري تبدلاً طفيفاً بتبدل الفصول خلافاً لما يحدث في أنواع أخرى من السُماكات. يترقى هذا السُماك حتى سن العاشرة، ويبدأ بعدها بالتراجع.



الشكل (٢) الغشاء الكولوديوني
ويكون هذا الغشاء مقدمة لظهور احمرار الجلد السُماكي الخِلْقي اللافقاعي أو لظهور السُماك الصُفاحي أو لحالات أخرى.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. ويعتقد وجود ستة جينات مسببة لهذا السماك أو أكثر، والمؤكد منها الجين ABCA12 الذي يسبب أيضاً الجنين المُصَفّح، والجين TGM1 الذي يسبب أيضاً السُماك الصُفاحي، إضافة إلى الجينات التالية: ALOXE3 - ALOX12B - CGI58/ABHD5. تتركز الآلية في حدوث هذا السُماك على النقص الواضح في قوة الكيراتين البنيوية والوظيفية.

المعالجة: الريتينوئيدات الفموية فعالة في علاج هذا السُماك. ويجب إبقاء الجلد نظيفاً لمنع العدوى الثانوية.

٧- السُماك الصُفاحي lamellar ichthyosis:

المظاهر السريرية: يشبه هذا السماك احمرار الجلد السُماكي الخِلْقي اللافُقّاعي إلا أن الوسوف هنا تكون خشنة كبيرة كالصفائح، لونها أسمر، ويبدو الجلد معها بمظهر فُسَيْفسائي، وتتوضع على نحو خاص على الطرفين السفليين. يترافق هذا السماك أحياناً والشَتَر الخارجي للأجفان وانقلاب الشفة والحاصة وحَثَل الأظفار. ولا

يتحمل معظم المرضى الحرارة ولاسيما في الطقس الحار بسبب انسداد الغدد العرقية الناتحة.

الإمراض: متعدد والسبب الرئيسي في نصف الحالات تقريباً غياب ناقلة الغلوتامين1 (transglutaminase -1) بسبب طفرة في الجين TGM1 المسؤول عن هذه الناقلة. تكون فعالية هذه الناقلة طبيعية تماماً في حالات أخرى. تعدّ ناقلة الغلوتامين1 من الإنزيمات المعتمدة على الكلسيوم، ولها شأن رئيس في تشكيل أغلفة الخلايا المتقرنة للخلايا الكيراتينية. وثبت أن غياب فعالية ناقلة الغلوتامين1 غياباً كلياً يسبب السُماك الصِفاحي، أما النقص الشديد في هذه الفعالية فيسبب احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلْقي اللافُقّاعي. وقد تنجم بعض الحالات عن طفرة في الجين FLJ39501/ CYP4F2. الوراثة صبغية جسدية متنحية.

المعالجة: يمكن إعطاء الريتينوئيدات فموياً.

٨- الجنين المُصَفَّح harlequin fetus:

ويسمى كذلك: السُماك الولادي الوخيم والجنين الهارج.

المظاهر السريرية: غالباً ما يولد الطفل خديجاً، ويكون مغلفاً بصفائح متقرنة لامعة ثخينة جداً ومعزولة بعضها عن بعض بشقوق حمر عميقة. يرافق هذا السماك غياب الأذنين أو ضمورهما والشَتَر الخارجي وبانقلاب الشفتين. ويموت معظم الولدان المصابين في الأسبوعين الأولين إما بسبب صعوبة التنفس والإطعام وإما نتيجة حدوث عدوى ثانوية.

الإمراض: ينجم الجنين المُصَفَّح عن طفرة في الجين ABCA12 المسؤول عن عملية نقل الشحوم في الحبيبات الصُفاحية lamellar granules. ويؤدي نقصه إلى تناقص واضح في المحتوى الشحمي للطبقة المتقرنة وحدوث شذوذ في الحبيبات الصُفاحية. الوراثة صبغية جسدية متنحية، ويمكن تشخيص هذا السُماك قبل الولادة بالاعتماد على فحص الدنا.

المعالجة: تم إنقاذ عدد من هذه الحالات بالاعتماد على الرعاية المركزة وعلى إعطاء الريتينوئيدات جهازياً وباكراً.

٩- متلازمات السُماك:

مصطلح عام يطلق على حالات السُماك الخِلْقية المترافقة وإصابات عضوية معيّنة. المظاهر الجلدية تشبه إلى حد كبير المظاهر الموجودة في احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلْقي اللافُقّاعي.

أ- متلازمة جوغرن لارسن Sjogren-Larsson:

المظاهر السريرية: يولد الطفل مصاباً باحمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلْقي اللافُقّاعي، وخلال سنتين إلى ثلاث سنوات يظهر شلل الأطراف التشنجي مع تخلف عقلي خفيف إلى متوسط. وبفحص الشبكية عند بعض المرضى تُشاهد نقاط بيض لامعة.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. تحدث هذه المتلازمة نتيجة غياب نازعة هيدروجين الألْدهيد الشحمية aldehyde dehydrogenase fatty بسبب طفرة في الجين ALDH3A2.

ب- متلازمة نيثرتون Netherton:

المظاهر السريرية: تتألف هذه المتلازمة من سُماك وشذوذ في سَقيبة الشعرة وتأتب. وتدعى - لمظهرها الجلدي المميز- السُماك الخَطّي المُنْعَطف ichthyosis linearis circumflexa؛ إذ يوجد فرط تقران معمم مترافق ولويحات حمامية ساعية أو حلقية الشكل محاطة بحواف مزدوجة من الوسوف. كما قد توجد آفات جلدية تشبه التهاب الجلد التأتبي أو احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلْقي اللافُقّاعي. وأكثر حالات شذوذ الشعر المشاهدة في هذه المتلازمة هي تَقَصُّف الشعر الانغلافي trichorrhexis invaginata (الشعر الخَيْزُراني)، وقد تشاهد أحياناً مظاهر تَقَصُّف الشعر العَقِد trichorrhexis nodosa ومظاهر الأشعار المنفتلة pili torti. ويتجلى التأتب إضافة إلى التهاب الجلد بالربو والأرجية الغذائية وارتفاع الغلوبولين المناعي IgE ارتفاعاً واضحاً، وقد تحدث بيلة حَمْضَمينيّة aminoaciduria.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. بحدوث طفرة في الجين SPINK5 المسؤول عن مثبط السيرين بروتياز serine protease inhibitor.

ج- متلازمة كيد KID (keratitis, ichthyosis, and deafness syndrome):

المظاهر السريرية: يترافق السُماك هنا والتهاب القَرْنيّة والصَّمَم الحسي العصبي. كما تشاهد آفات تَقَرانيّة شائكة أو حليمية تتوزع على نحو خاص على الوجه والأطراف.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة أو متنحية. تنجم عن طفرة في الجين GJB2 المسؤول عن البروتين connexin26 أو في الجين GJB6 المسؤول عن البروتين connexin 30.

د- متلازمة دورفمان شانارين Dorfman- Chanarin:

المظاهر السريرية: يعاني المصاب بهذه المتلازمة من سُماك من نمط احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلْقي اللافُقّاعي وتنكس كبدي دهني وصمم وتخلف عقلي وساد ورَأْرَأة.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. يحدث

اضطراب استقلاب الشحوم المتعادلة بسبب طفرة في الجين CGI-58 المسؤول عن الإنزيم المنظم لاستقلاب الشحميات الفسفورية phospholipids؛ مما يؤدي إلى تكدس ثلاثي أسيل الغليسرول triacylglycerol في هيولى خلايا الكبد والكريات البيض والأرومات الليفية على شكل قطيرات شحمية.

هـ- متلازمة ريفسوم Refsum وتسمى أيضاً: **الاعتلال الوراثي الرَّنحي العصبي المتعدد.**

المظاهر السريرية: مظاهر هذه المتلازمة جلدية وعينية وعصبية. يبدأ ظهور السُماك في سن البلوغ بعد ظهور الإصابات العصبية والعينية، فتشاهد وسوف بيض ناعمة على الجذع والأطراف تشبه الوسوف الموجودة في السُماك الشائع. ويعاني المرضى من العشاوة (العمى الليلي) بسبب التهاب الشبكية الصِّباغي إضافة إلى حدوث تَقَبُّض الحَدَقَة. أما المظاهر العصبية فهي الرَّنَح المخيخي المنشأ والتهاب الأعصاب المتعدد والصمم الحِسّي العصبي وفقدُ الشم.

الإمراض: تنجم المتلازمة عن عوز الإنزيم phytanoyl-CoA hydroxylase المسؤول عن استقلاب حمض الفيتانيك phytanic acid بسبب طفرة في الجين PAHX. وجميع الأعراض التي تظهر في هذه المتلازمة سببها تراكم حمض الفيتانيك في الأنسجة المختلفة. وسجلت حالات نجمت عن طفرة في الجين PEX7 المسؤول عن البروتين peroxin-7. الوراثة صبغية جسدية متنحية.

التشخيص والمعالجة: تشخص متلازمة ريفسوم بالاعتماد على المظاهر السريرية السابقة وعلى معايرة حمض الفيتانيك في البلازما الذي يكون مرتفعاً بوضوح. ويجب مع المعالجة اتباع حمية طعامية خالية من حمض الفيتانيك (كالحمية الخالية من الكلوروفيل).

و- متلازمة رود Rud:

المظاهر السريرية: إضافة إلى مظهر الجلد الذي يشبه احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلقي يشاهد الصرع والتخلف العقلي وقصور وظيفة الغدد التناسلية والقامة القصيرة والتهاب الشبكية الصباغي.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية (ذكرت حالات كانت الوراثة صبغية مرتبطة بالجِنس متنحية). الذكور أكثر إصابة من الإناث، ومعظم الحالات فُرَادية.

ز- متلازمة كونرادي هُنرمان هابل Conradi-Hünermann-Happle syndrome: تشمل كذلك: خلل التنسج الغضروفي المُنَقَّط ذا الوراثة السائدة المرتبطة بالجنس.

المظاهر السريرية: توجد في هذه المتلازمة علامات احمرار الجلد السُماكي الشكل الخِلقي اللافُقَاعي مع شذوذ تشكل العظام وسادَ وشلل جميع الأطراف.

الإمراض: الوراثة صبغية مرتبطة بالجنس سائدة، والذكور يموتون قبل الولادة. تحدث طفرة في الجين EBP المسؤول عن البروتين الرابط للإيموباميل emopamil-binding protein.

١٠- السُماك المُكتسب:

المظاهر السريرية: المظاهر الجلدية تشبه المظاهر المشاهدة في السُماك الشائع الخفيف. وقد يشاهد أكثر من شكل من أشكال السُماك. تشمل الإصابة كلاً من السطوح الباسطة والانعطافية للأطراف.

الإمراض: يظهر السُماك المكتسب متأخراً بعد الإصابة بمرض أولي أساسي. **وأهم الأمراض التي يرافقها السُماك المكتسب هي:**

أ- الأورام الخبيثة: اللِّمْفومات الخبيثة (وعلى نحو خاص داء هُودجكين والفُطار الفُطْراني) وابيضاض الدم والسرطانات وساركومةُ كابُوزي Kaposi.

ب- الأمراض المَجْموعية: الساركوئيد وقصور الدرقية والذِّئْبة الحُمامية المجموعية والتهاب الجلد والعضل وداء النسيج الضام المختلط و التهاب اللِّفافة اليوزيني.

جـ- الأمراض المُعدية: متلازمة العَوَز المناعي المُكْتسب (الإيدز) وداء هانسن (الجذام) والسل والحمى التيفية والتيفوس.

د- الأدوية: حمض النيكوتيني nicotinic acid والتريبارانول triparanol والبوتيروفينون butyrophenone والديكسيرازين dixyrazine والنافوكسيدين nafoxidine والكافا kava (مُخَدِّر).

هـ- حالات العوز: عوز الفيتامين A والبلَّغرة pellagra.

و- حالات أخرى: النخالية الشيخية (نقص الزهم في المسنين ولاسيما على الساقين والساعدين) والإفراط في استخدام الصوابين والمنظفات.

التشريح المرضي: مماثل للسُماك الشائع.

التشخيص: هناك صعوبة كبيرة في تمييز السُماك المكتسب من السُماك الشائع من الناحية السريرية والتشريح المرضي، لذلك يعتمد في تشخيص السُماك المكتسب على سيره السريري وظهوره المتأخر وعلى اكتشاف المرض الأولي المسبب.

ثانياً- تقرن الجلد الراحي الأخمصي palmoplantar keratoderma:

يطلق هذا المصطلح على مجموعة من الأمراض الوراثية

التي تسبب فرط تقران hyperkeratosis في الراحتين والأخمصين. تصنف هذه الأمراض وفقاً للمظاهر السريرية ونمط الوراثة. ومع تحديد طفرات جينية في بعض الأنماط فإنه لابد من إيضاحات إضافية للتوصل إلى تصنيف حقيقي لهذا المرض.

يشاهد تقرن الجلد الراحي الأخمصي ضمن ثلاث فئات (الجدول٢):

- **الفئة الأولى:** تنحصر الإصابة في الراحتين والأخمصين فقط.
- **الفئة الثانية:** تترافق الإصابة وآفات جلدية في مناطق أخرى.
- **الفئة الثالثة:** تترافق الإصابة وأعراض مجموعية (متلازمة).

كما يصنف تقرن الجلد الراحي الأخمصي سريرياً في ثلاثة نماذج:

١- **النموذج المنتشر:** غالباً ما يظهر حين الولادة أو في الأشهر الأولى من الحياة، ويتميز بفرط تقران ثخين يشمل كامل الراحتين والأخمصين.

٢- **النموذج البؤري:** كتل مُكْتَنِزَة من الكيراتين تظهر في أماكن الاحتكاك المتكررة وعلى نحو خاص في الأخمصين.

٣- **النموذج النقطي:** تقرانات نقطية تتوزع بشكل منتشر أو محدود.

لا يوجد علاج فعال لأي من أنماط تقرن الجلد الراحي الأخمصي. تستعمل الريتينوئيدات فموياً (مشتقات الفيتامين A) كما تطبق المطريات والفازلين الممزوج بحمض الساليسيليك.

وفيما يلي أهم الأشكال السريرية لتقرن الجلد الراحي الأخمصي:

١- تقرن الجلد الراحي الأخمصي لتوست أونا Thost- Unna:

ويسمى: تقرن الجلد الراحي الأخمصي المنتشر وتقرن الجلد الراحي الأخمصي المنتشر غير الحال للبشرة وداء توست أونا.

المظهر السريري والتشريح المرضي: يظهر في الرضيع فرط تقرن شمعي المظهر أصفر اللون واضح الحدود على كامل الراحتين والأخمصين محاط بهالة حمراء واضحة. يرافقه غالباً تشققات عميقة مؤلمة وفرط تعرق. يبدي التشريح المرضي ثخانة في كامل البشرة وعلى نحو خاص في الطبقة المتقرنة.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة. ينجم عن طفرة في الجين KRT1 المسؤول عن الكيراتين ١ أو عن طفرة في الجين KRT16 المسؤول عن الكيراتين ١٦.

٢- تقرن الجلد الراحي الأخمصي لفورنر Vorner:

ويسمى: تقرن الجلد الراحي الأخمصي المنتشر الحال للبشرة.

المظهر السريري: يشبه كثيراً تقرن الجلد الراحي الأخمصي لتوست أونا (الشكل ٣)، ولذلك يعتمد في التفريق بين الحالتين على التشريح المرضي حيث يلاحظ في تقرن الجلد الراحي الأخمصي لفورنر وجود تنكس حبيبي.



الشكل (٣) قرن الجلد الراحي الأخمصي لفورنر
يلاحظ على راح اليد وجود تقرن منتشر واضح الحدود مع تشققات عميقة.

تصنيف التقرنات الراحية الأخمصية
الإصابة في الراحتين والأخمصين فقط
تقرن الجلد الراحي الأخمصي لـ Thost -Unna
تقرن الجلد الراحي الأخمصي لـ Vorner
تقرن الجلد الراحي الأخمصي الخطي (المخطط)
تقرن الجلد الراحي الأخمصي المنقط
فرط التَّقران الطُّركي البؤري
الإصابة مترافقة وآفات جلدية في مناطق أخرى
تقرن الجلد الراحي الأخمصي النمّي
تقرن الجلد الراحي الأخمصي لـ Sybert
تقرن الجلد الشائك
تقرن الجلد الاحمراري المتغير
داء Meleda
متلازمة Naegli -Franceschetti-Jadassohn
متلازمة Jadassohn -Lewandowsky
متلازمة Jackson-Sertoli
متلازمة Fischer-Jacobsen-Clouston
الإصابة يرافقها أعراض مجموعية (متلازمة)
تقرن الجلد الراحي الأخمصي مع سرطانة مَريئيّة
تقرن الجلد الراحي الأخمصي مع شلل سفلي تشنجي
داء Naxos
متلازمة Huriez
متلازمة Olmsted
متلازمة Papillon -Lefever
متلازمة Richner -Hanhart
متلازمة Vohwinkle
متلازمة Carvajal
متلازمة Desmons
متلازمة Schopf -Schulz-Passarge

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة في نصف الحالات تقريباً. وهناك طفرة في الجين KRT9 المسؤول عن الكيراتين.

٣- داء مليدا mal de Meleda: ويسمى كذلك: تقرن الجلد الراحي الأخمصي المتدرج (النافذ).

المظهر السريري: يظهر مباشرة بعد الولادة فرط تقران ينتشر على كامل الراحتين والأخمصين مصحوب ببيغ (احمرار). يترقى التقران تدريجياً مع تقدم العمر، وقد يشمل ظهر اليدين والقدمين إضافة إلى الذراعين والساقين. وتوجد أحياناً آفات تقرانية على البراجم والركبتين والمرفقين. ومن المظاهر الأخرى التي يمكن رؤيتها التخلف العقلي وقصر الأصابع والأينوم الكاذب pseudoainhum (بتر تلقائي لأنملة القدم الصغيرة) وتقعر الأظفار والطلوان والتهاب الشفة الزاوي وفرط التعرق.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. ينجم عن طفرة في الجين المسؤول عن البروتين Slurp1.

٤- تقرن الجلد الراحي الأخمصي لمليدا السائد:

يشبه داء مليدا عدا أن التقران والاحمرار أقل شدة. الوراثة صبغية جسدية سائدة.

٥- تقرن الجلد الراحي الأخمصي الخطي (المخطط) linearis / striata:

المظهر السريري: تظهر على الراحتين والأخمصين تقرانات ثفنية خطية شريطية أو دائرية الشكل تمتد باتجاه رؤوس الأصابع. وقد يرافقه إصابة ظفرية والشعر الصوفي. تؤدي الرضوض المستمرة إلى تفاقم الإصابة.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة. ينجم عن طفرة في الجين DSG1 المسؤول عن البروتين desmoglein1 أو عن طفرة في الجين DSP المسؤول عن البروتين desmoplakin.

٦- تقرن الجلد الراحي الأخمصي المنقط punctuate:

المظهر السريري: يظهر بعمر ١٢-٣٠ سنة. يبدأ بتقرانات نقطية صغيرة على الحواف الوحشية للأصابع، ثم تنتشر لاحقاً على كامل الراحتين والأخمصين. وقد تندمج الآفات في مناطق الضغط.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة. ينجم عن طفرة جينية في الموقع 15q22.2-15q22.31.

٧- تقرن الجلد الراحي الأخمصي الجادع mutilans:

يسمى كذلك: متلازمة Vohwinkel.

المظهر السريري: تشاهد على الراحتين والأخمصين تقرانات مُنَخْرَبة honeycombed. تظهر على الأصابع - ولاسيما الخامس منها- شرط حلقية ضاغطة تؤدي إلى تضيقها واختناقها وإلى حدوث البتر التلقائي (الأينوم الكاذب). كما تظهر لويحات متقرنة خطية أو نجمية الشكل على ظهري اليدين والقدمين والركبتين والمرفقين والبراجم. وقد يترافق هذا التقرن والصمم العصبي الحسي وحثل الأظفار والحاصة.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة. ينجم عن طفرة في الجين LOR المسؤول عن البروتين loricrin أو في الجين GJB2 المسؤول عن البروتين connexin 26.

٨- متلازمة بابيلون - ليفيفر Papillon-Lefèvre:

المظاهر السريرية: تظهر بعمر ٢-٣ سنوات. تحدث تقرانات بؤرية ونقطية على معظم الراحتين والأخمصين مع احمرار وفرط تعرق. وقد يمتد التقران إلى ظهري اليدين والقدمين والعرقوب والركبتين والمرفقين. ومن المظاهر المهمة الأخرى لهذه المتلازمة حدوث التهاب دَوَاعِم السِّن، وذلك عند بزوغ الأسنان اللبنية، ويتكرر الالتهاب ثانية حين ظهور الأسنان الدائمة.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. تنجم عن طفرة في الجين CTSC المسؤول عن البروتين cathepsin C.

٩- متلازمة ريشنر - هانهارت Richner-Hanhart:

وتسمى: فرط تيروزين الدم العيني الجلدي.

المظاهر السريرية: تظهر هذه المتلازمة بعمر ٢-٤ سنوات. ولها ثلاث علامات كبيرة، هي فرط التقران الراحي الأخمصي المؤلم من النوع النقطي أو الثفني ورهاب الضوء الناجم عن حثل القرنية والتخلف العقلي.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. سببها نقص فعالية ناقلة أمين التِّيروزين tyrosine aminotransferase بسبب طفرة في الجين TAT.

المعالجة: تختفي الأعراض باتباع نظام غذائي فقير بالتيروزين والفينيل ألانين.

١٠- داء ناكسوس Naxos:

المظاهر السريرية: من المظاهر الجلدية لهذا الداء فرط تقرن راحي أخمصي منتشر وشُواك أسود وفرط تعرق وشعر صوفي. وتتضمن المظاهر القلبية اعتلال عضلة البطين الأيمن وضخامة القلب.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية متنحية. تحدث طفرة في الجين JUP المسؤول عن البروتين plakoglobin.

١١- داء داربيه Darier:

ويسمى: التَّقْران الجُرَيبي **keratosis follicularis**.

المظاهر السريرية: يبدأ هذا الداء في العقد الأول أو الثاني من العمر، ويصيب الذكور والإناث بالتساوي. وتبدأ أعراضه بظهور حطاطات تقرانية دهنية بأقطار ٢ إلى ٥ ملم مغطاة بقشور سميكة. يتفاوت لونها بين لون الجلد الطبيعي والبني المصفر والبني الداكن. قد تبقى الحطاطات منعزلة، وقد تتجمع لتشكل لويحات جُلبوية كبيرة كما يشكل أوراماً لُقمية الشكل تنبتية تصدر منها رائحة نتنة بسبب الأخماج الثانوية والمفرزات العرقية، وذلك في المناطق المذحية. وتصيب الآفات المناطق المَثْية مثل أعلى الصدر والظهر وجانبي العنق والجبهة والأذنين والفروة إضافة إلى إصابة المناطق المَذحية مثل الحفرة الإبطية والناحية تحت الثدي و الأُربِيَّة والمنطقة الشرجية التناسلية. ويلاحظ بفحص الراحتين والأخمصين فحصاً دقيقاً وجود وَهدات صغيرة أو تقرانات نقطية تعدّ من العلامات المميزة. وقد تظهر أحياناً حطاطات مسطحة بلون الجلد تشبه تقران النهايات الثؤلولي على ظهر اليدين والقدمين. والإصابة الظفرية مميزة جداً فإلى جانب إصابة الأظفار بالهشاشة والانشطار يظهر عليها شرط طولانية حمر وبيض كما يرى على النهاية الحرة للظفر ثلم بشكل حرف V. وقد تصاب الأغشية المخاطية، فتظهر حطاطات صغيرة بيض على الحنك الصلب ومخاطية الفم واللثة والمستقيم والمريء والفرج قد تندمج لتشكل لويحات تشبه الطلَوان.

مظاهر مرافقة: اضطرابات السلوك والتعلم والتخلف العقلي والصرع واضطرابات الوجدَان والفُصَام.

الإمراض: ينجم داء دارييه عن طفرة في الجين ATP2A2 المسؤول عن مضخة الكَلْسيوم SERCA2. تضبط هذه المضخة تراكيز الكلسيوم في هيولى الخلايا الكيراتينية. وبما أن الكلسيوم ينظم عملية تمايز الخلايا الكيراتينية وعملية الالتصاق فيما بينها؛ فإن حدوث طفرة وراثية في الجين السابق يؤدي إلى تعزيز عملية التقرن وإلى شذوذ تشكل الجسيمات الرابطة والبنية الليفية للكيراتين؛ وبالتالي حدوث خلل التقرن dyskeratosis وانحلال الأشواك acantholysis. أما الوراثة فصبغية جسدية سائدة بنفوذية متبدلة.

التشريح المرضي: الصفة المميزة لداء دارييه هو خلل التقرن. لذلك تكون في الطبقة الحبيبية للبشرة الأجسام المدورة corps ronds (خلايا مدورة كبيرة ذات نُوى تَغَلْظية قَعِدَة - أسِسة - basophilic وهيولى ساطعة) والحبات grains (خلايا خطلة التقرن صغيرة تشبه الخلايا مختلّة التقرن، وتبدو عتمة). هناك أيضاً انحلال الأشواك الذي يرافقه تشكل الجوْبات (فجوات) lacunae والزغابات villi حيث تمتد الحليمات الأدمية إلى الأعلى داخل الجوبات.

السير: يتميز المرض بالإزمان والنكس. وتثار الآفات بضوء الشمس والأشعة فوق البنفسجية B والحرارة والتعرق والاحتكاك والأخماج. وإن المصابين بداء دارييه لديهم الاستعداد للإصابة بالحلأ البسيط.

التشخيص التفريقي: يجب تمييز داء دارييه من الشُواك الأسود وداء هيلي هيلي والفُقاع الشائع والفُقاع التَنَبُّتي والتهاب الجلد المَثّي.

المعالجة: تتحسن الأعراض مؤقتاً بالريتينوئيدات الفموية ومراهم اليوريا. يجب الوقاية من أشعة الشمس وتجنب حدوث عدوى ثانوية.

ثالثاً- تقران النهايات الثؤلولي acrokeratosis verruciformis:

المظاهر السريرية: أول من وصفه Hopf. يبدأ حين الولادة أو في سن الرضاع بظهور حطاطات ثؤلولية مسطحة صغيرة متعددة بلون الجلد على ظهري اليدين والقدمين. وقد تشمل الإصابة أحياناً الركبتين والمرفقين والسطوح الباسطة لكل من الساقين والساعدين والمعصمين. يشاهد بفحص الراحتين والأخمصين أحياناً تقرانات نقطية ووَهْدَات تتقاطع مع الخطوط الجلدية للأصابع والكفين. كما سجلت إصابات ظفرية.

التشريح المرضي: تظهر - إضافة إلى فرط التقران والشُواك - ارتفاعات في البشرة تشبه أبراج (رِزّات) الكنيسة church spikes. ولا يحدث هنا انحلال الأشواك وخلل التقرن المشاهد في داء دارييه.

التشخيص التفريقي: يجب تمييز هذا المرض من الثآليل المسطحة ومن ثَدَن dysplasia البشرة الثؤلولي.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة. ينجم عن طفرة في الجين ATP2A2 المسؤول عن مضخة الكَلْسيوم SERCA2.

١- فرط التَقْران العَدَسي المُستمر hyperkeratosis lenticularis perstans:

ويسمى: داء فليجل **Flegel**.

المظهر السريري: يصيب متوسطي الأعمار. يظهر على الأطراف ولاسيما اليدين والقدمين حطاطات بأقطار ١-٥ ملم تعلوها سدادات قرنية لونها أحمر أو بني داكن.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة.

٢- النُّخالية الحمراء الشعرية pityriasis rubra pilaris:

المظاهر السريرية: تظهر حطاطات التهابية جُريبية بأقطار ٢-٣ملم تتوزع على الأصابع والسطوح الباسطة للأطراف وأعلى البطن. تكون الحطاطة محمرة اللون، في مركزها سدادة تقرانية مُؤنَّفة بيضاء (السِّدادة التقرانية keratotic plug). وتندمج الآفات التي تصيب المرفقين وظهري الركبتين؛ لتصبح لويحات برتقالية صدفية الشكل واضحة الحدود ذات وسوف ملتصقة. وقد تظهر في بعض الحالات حطاطات تقرانية بيض متعددة خشنة المظهر كالمبْرَد. كما يبدو على الراحتين والأخمصين تقرن منتشر شمعي المظهر أصفر اللون. وقد ينتشر الطفح: ليشمل كامل الجلد (احمرار الجلد erythroderma) مع بقاء جزر عشوائية من الجلد الطبيعي واضحة الحدود تعدّ من العلامات المميزة لهذا الداء. يصاب بعض المرضى أحياناً بخلل في عملية التكيُّف للظلام بسبب نقص الفيتامين A.

الإمراض والوبائيات: السببيات مجهولة. وتكون ذروة الإصابة بهذا الداء في سن الرضاع وفي العقد الخامس من العمر. تقسم النخالية الحمراء الشعرية إلى نمطين أساسيين؛ الأول هو النمط اليفعي والثاني هو نمط البالغين. وقد قسم Griffiths نمط اليافعين إلى ثلاث فئات، هي التقليدي والمُتَحَدِّد واللانَموذَجي، وقسم نمط البالغين إلى فئتين؛ هما التقليدي واللانَموذَجي. معظم الحالات اليفعية عائلية والوراثة فيها صبغية جسدية سائدة. وميز في السنوات الأخيرة نُمَيْط للنخالية الحمراء الشعرية، سببه فيروس العَوَز المناعي البشري HIV.

التشريح المرضي: الجريبات الشعرية متسعة ومملوءة بالكيراتين. طبقات البشرة العلوية ثخينة، وفي أجزاء منها علامات خَطَل التقرن parakeratosis؛ وتناوب بين تقرن تام وناقص. لا ترتشح البشرة في النخالية الحمراء الشعرية بالخلايا متعددة النواة، وهي علامة مهمة في التمييز من الصدَفيَّة. يلاحظ في الأدمة العلوية توسع وعائي مع رشاحة لمفاوية.

التشخيص التفريقي: يجب تمييز النخالية الحمراء الشعرية من الصدَفية ولمفوما الخلايا التائية الجلدية والتهاب الجلد المثي والطفح الدوائي والسماك وتقرن الجلد الاحمراري المترقي الوحيد الجانب.

المعالجة والإنذار: الشفاء تلقائي. يشفى النمط اليفعي خلال عام واحد في حين يشفى نمط البالغين خلال عامين أو ثلاثة أعوام. تستعمل مراهم اليوريا ومراهم الفازلين الممزوجة بحمض الساليسيليك ومراهم الفيتامين D3، وتعطى كذلك الريتينوئيدات الفموية.

رابعاً- الحَزاز الشعري pilaris lichen:

يسمى أيضاً: التقران الشعري keratosis pilaris.

المظاهر السريرية: تظهر حطاطات تَقَرانية جريبية متعددة بأقطار ١-٣ ملم بلون الجلد الطبيعي أو بلون قرنفلي فاتح على السطوح الوحشية الباسطة للطرفين العلويين والفخذين. سطح الحطاطات خشن، ولا تميل إلى الاندماج فيما بينها أو إلى التضخم. يكون البدء في معظم الحالات في سن الطفولة الباكرة، لكن العلامات السريرية تصبح واضحة في المراهقين ولاسيما في الفتيات. ولا يترافق هذا الحزاز وأعراض شخصية.

التشريح المرضي: الجريبات الشعرية متسعة وممتلئة بالسِّدادات الكيراتينية إضافة إلى وجود مظاهر الأشعار المنفتلة pili torti.

الإمراض: يعتقد أن معظم الحالات تنتقل وراثياً وبشكل صبغي جسدي سائد. هناك حالات تترافق مع السماك الشائع (الشكل ٤). كما يعدّ الحَزاز الشعري مظهراً بارزاً في قصور الدرقية ومتلازمة كوشينغ والسكري والبدانة ومتلازمة داون وعوز الفيتامين A.

المعالجة والإنذار: تواتر حدوث هذا المرض عالٍ نسبياً. يشفى تلقائياً بعد المراهقة. يفيد تطبيق المراهم المرطبة والعناصر الحالة للكيراتين كمراهم الفازلين الممزوجة بحمض الساليسيليك.

١- الملان الاحمراري الجريبي الوجهي erythromelanosis folliculari faciei: يحدث في اليافعين وصغار البالغين ولاسيما الذكور. تظهر حمامى مفرطة التصبغ مرصعة بحطاطات تقرانية جريبية أمام صيوان الأذن والفك العلوي وأحياناً الصدغ والعنق على نحو متناظر. ونظراً لترافقه والحزاز الشعري في مناطق أخرى من الجلد يعتقد وجود علاقة بين هذين المرضين.

٢- الحَزاز الشائك lichen spinulosus: يظهر في الرضع في منطقة العنق، ويعدّ نمطاً من الحَزاز الشعري. والآفات هي حطاطات جريبية تعلوها بروزات شائكة.

٣- تَقَرُّن الجلد الاحمراري erythrokeratodermia: مصطلح عام يطلق على الآفات التَّقرانية الموضعة المصحوبة بالبيغ والتي تظهر في سن الرضاع. وهناك أشكال سريرية مختلفة وجينات مسببة متنوعة. أكثرها شيوعاً الشكلان التاليان:



الشكل (٤) الحزاز الشعري (تقران الجريبات الشعرية)
توزع وصفي على الجزء العلوي الخارجي لذراع مريض بالسماك الشائع

أ- تَقَرُّن الجلد الاحمراري المتناظر المترقي progressive symmetric erythrokeratodermia:

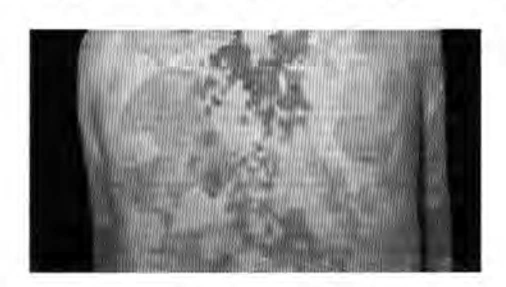
الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة. ثبت في بعض الحالات حدوث طفرة في الجين LOR المسؤول عن البروتين loricrin.

المظاهر السريرية: تظهر آفات تَقَرّانية موضعة يرافقها بيغ واضح الحدود. وأكثر الأماكن إصابة الأطراف، وغالباً ما تكون الإصابة متناظرة. يترقى الداء مع مرور الزمن.

المعالجة: العلاج الرئيسي هو إعطاء الريتينوئيدات فموياً.

ب- تَقَرُّن الجلد الاحمراري المتغيِّر erythrokeratodermia variabilis: **ويسمى** كذلك: داء **Mendes da Costa**.

المظاهر السريرية: تظهر عند الرضيع الذي لم يتجاوز السنة آفات تَقَرّانية موضعة يرافقها بيغ واضح الحدود. يظهر الطفح بشكل متناظر على الوجه والجذع والأطراف. تتسع الآفات تدريجياً، ويندمج بعضها ببعض. يختفي الطفح خلال عدة أيام أو أسابيع ليظهر بعد ذلك في أماكن أخرى (الشكل ٥). ويبدو التوسف واضحاً لدرجة يبدو الجلد معها وكأنه متسخ. لا توجد أعراض شخصية مرافقة.



الشكل (٥) تقرن الجلد الاحمراري المتغير
آفات تقرانية ولويحات حمر واضحة الحدود.
يتبدل موضع الآفات وكأنها تهاجر من مكان إلى آخر.

الإمراض: الوراثة صبغية جسدية سائدة. ثبت في بعض الحالات حدوث طفرة في الجين GJB3 المسؤول عن البروتين connexin 31 أو حدوث طفرة في الجين GJB4 المسؤول عن البروتين connexin 30.3.

المعالجة: العلاج الرئيس إعطاء الريتينوئيدات فموياً.

٤- الوُرام الحليمي الشبكي والمتلاقي confluent and reticulated papillomatosis:

تظهر على الجذع (أعلى البطن وبين الثديين خاصة) بقع مصطبغة رمادية اللون وحطاطات تَقَرّانية. كما تندمج الآفات لتشكل شبكة من اللويحات. يجب تفريقه عن النُّخالية المُبَرْقَشَة.

٥- الشُّواك الأسْوَد acanthosis nigricans:

يقسم الشُّواك الأسود **إلى خمسة أنماط:**

أ- الشُّواك الأسود الحميد الوراثي: لا ترافقه اضطرابات غدية صَمّاوية.

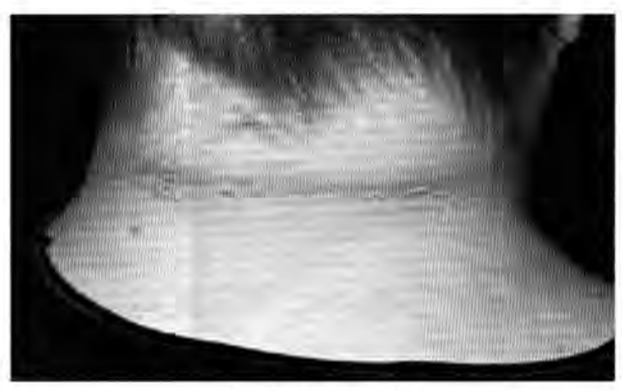
ب- الشُّواك الأسود الحميد: ترافقه اضطرابات غدية صَمّاوية مقاومة للإنسولين (السكري المقاوم للإنسولين وفرط الأندروجين وضخامة النهايات وداء كوشينغ وقصور الغدد التناسلية وداء أديسون وقصور الدرقية).

ج- الشُّواك الأسود الكاذب: ترافقه البدانة ولاسيما في السود.

د- **الشواك الأسود الدوائي:** ينجم عن حمض النيكوتينيك (بجرعات عالية) والستيلبستيرول stilbestrol (في الشباب الذكور) والستيروئيدات القشرية وثنائي إيثيل الستيلبستيرول diethylstilbestrol والعلاج بهرمون النمو.

هـ- **الشواك الأسود الخبيث:** يسبق الإصابة بسرطانة غدية في السبيل التناسلي البولي أو السبيل المعدي المعوي (الأكثر شيوعاً سرطانة المعدة) أو يرافق هذه الإصابة أو يتلوها، ونادراً ما يتلو اللمفومات.

المظهر السريري: في جميع الأنماط تظهر سماكة جلدية مخملية المظهر مفرطة التصبغ في مناطق محددة كالعنق والحفرة الإبطية والأُربية والسرة وتحت الثديين (الشكل ٦). تكون الإصابة في النمط الخبيث شديدة، وترافقها الحكة، وقد تشمل الراحتين والأخمصين ومخاطية الفم والشفاه. وتصاب المناطق المَذَحية في النمط الكاذب كما يظهر فيها العديد من الزوائد الجلدية.



الشكل (٦) الشواك الأسود
يلاحظ إصابة العنق عند مريض سمين.

الإمراض: قد تنجم التبدلات البشروية عن فرط إفراز لبِبْتيد نُخامي أو عن التأثير غير النوعي لفرط الإنسولينية المُعَزِّز للنمو. يترافق النمط الخبيث وازدياد عامل النمو المُحْدِث للاستحالة من النمط ألفا TGF-α وتأثير واضح لمستقبلات عامل نُمو البشرة في الجلد EGF.

اضطرابات لون الجلد

عبدالله الموقع

يكتسب الجلد لونه الطبيعي من مكونات صباغية بيولوجية متعددة تتألف من: هيموغلوبين مرجع يعطيه اللون الأزرق، وأوكسي هيموغلوبين يعطيه اللون الأحمر، والكاروتينوئيدات تعطيه اللون الأصفر، ويعطيه الميلانين melanin اللون الأسمر، والميلانين هو الصباغ الغالب لذلك فإنه يضفي على الجلد لونه النهائي. هناك ثلاثة ألوان أساسية للجلد: الأسود والأسمر والأبيض، ويتم تحديد هذه الألوان وراثياً. وقد قسم العالم فيتزباتريك Fitzpatrick ألوان الجلد الشائعة إلى ٦ أنماط تراوح ما بين الأبيض الناصع إلى الأسود الداكن كما في الجدول (١).

يطلق على زيادة كمية الصباغ (الميلانين) اسم فرط التصبغ **hyperpigmentation** مثل ما يشاهد في الكلف. أما وجود عدد الخلايا الوحمية الميلانية في بؤرة محددة مع زيادة إفرازها فيطلق عليه اسم الوحمة **nevus**. وقد يكون فرط التصبغ **بشروياً** ينجم عن وجود كميات كبيرة من الميلانين في جسيمات الميلانين والخلايا المقرنة، أو **أدمياً** نتيجة وجود الميلانين في الأدمة وفي البالغات الكبار وكذلك وجود الخلايا الميلانية.

أولاً- أمراض نقص الصباغ الجلدي:

١- نقص الصباغ:

ينجم نقص صباغ الجلد عن ندرة الخلايا الميلانية أو غيابها، أو عن نقص الميلانين أو غيابه نتيجة خلل في صنعه وإفرازه. وقد يكون نقص الملان hypomelanosis ولادياً أو مكتسباً، موضعاً أو معمماً، جزئياً أو كاملاً. وتتظاهر أمراض عديدة ومتلازمات كثيرة بنقص صباغ الجلد منها: البهق والمهق.

● **غياب التصبغ المعمم:** غالباً ما يكون غياب التصبغ المعمم وراثياً أو ولادياً كما في بيلة الهوموسيستئين homocystinuria والمهق albinism وفرط هستيدين الدم histidinemia وبيلة الفنيل كيتون phenylketonuria ومتلازمة Menkes ومتلازمة Griscelli.

● **نقص التصبغ الموضع:** قد يكون وراثياً أو ولادياً ينجم عن تناقص عدد الخلايا الميلانية كما في: البهق ومتلازمة Vogt- Koyanagi والرقطة (نصوع جزئي) piebaldism ومتلازمة Waardenburg والتصلب الحدبي tuberous sclerosis.

أ- غياب التصبغ المعمم:

(١)- المهق albinism:

مرض وراثي يتميز بغياب اللون غياباً كاملاً أو جزئياً في كل من: الجلد والشعر والعينين ويطلق عليه اسم: **المهق العيني الجلدي** oculocutaneous albinism (OCA). وقد يغيب لون العينين فقط ويطلق عليه اسم: **المهق العيني** ocular albinism.

للمهق أشكال سريرية كثيرة نتيجة وجود خلل في مورثات متعددة، بيد أن هناك علامات سريرية **مشتركة** لكل هذه الأشكال **منها:** الرأرأة ونقص الصباغ في شبكية العين ونقص

تصنيف لون الجلد (S.P.T)	اللون الأساسي للجلد	استجابة تعرضه للشمس
نمط I	أبيض ناصع	لا يسمر ويحترق بسهولة
نمط II	أبيض شاحب	يسمر بصعوبة ويحترق بسهولة
نمط III	أبيض (حنطي)	يسمر بعد تعرض خفيف للشمس ويحترق بصعوبة
نمط IV	أسمر كاشف	يسمر بسهولة ولا يحترق عادة
نمط V	أسمر	يسمر بسهولة ولا يحترق
نمط VI	أسود	لا يحترق

الجدول (١) تصنيف أنماط لون الجلد (S.P.T) لفيتز باتريك

صباغ القزحية ونقص حدة البصر.

(أ)- **المهق العيني الجلدي:** يحدث نتيجة طفرة تصيب المورثة المسؤولة عن خميرة الـ tyrosinase، وقد أطلق على هذا النمط اسم سلبي التيروزيناز tyrosinase negative.

ينتقل المهق بشكل صبغي جسمي متنحٍ، وهناك ٤ أشكال سريرية لهذا النمط من المهق وهي:

- **المهق العيني الجلدي نمط١ (OCA1):** وهو الأكثر شيوعاً ويقدر بـ(٤٠٪) من الأشكال السريرية، يكون المصاب به متماثل المشائج. ويقسم قسمين:

◆ **OCA1A**: تغيب فيه فعالية **التيروزيناز** غياباً كاملاً وبذلك يكون المرض شديداً. (غياب لون الجلد والعينين غياباً كاملاً) مع انخفاض حدة البصر انخفاضاً شديداً (الشكل ١).

ويزول فيه صباغ كامل الجلد والشعر والقزحية التي تصبح شفافة للضوء.

◆ المهق العيني الجلدي نمط١ (OCA1): تكون فيه فعالية التيروزيناز منخفضة فيكون لون جلد المريض ناصع البياض، ولون الشعر معدنياً بلون البلاتين، ومع تقدم السن قد يسمر هؤلاء المرضى ويصبح لون جلدهم أقل بياضاً، وقد أطلق على هذا النمط اسم: **المهق ذي الطفرة الصفراء** yellow mutant albinism (الشكل ٢).

- **المهق العيني الجلدي نمط ٢ (OCA2):** نسبة حدوثه ١/١٥٠٠٠، وهو شائع في إفريقيا. يطلق على المريض المصاب



الشكل (٢) شعر بلون البلاتين وجلد ناصع البياض

اسم albinos، ويكون إيجابي التيروزيناز (+ tyrosinase) ينتقل بشكل صبغي جسمي مقهور، وينجم عن طفرة في المورثة P، ويكون المريض ذا شعر أصفر وجلد أبيض ونمشات (الشكل ٣).

- **المهق العيني الجلدي نمط٣ (OCA3):** يكون فيه لون الجلد والشعر بنياً كاشفاً، وتكون العينان زرقاوين بنيتين مع رأرأة وانخفاض حدة البصر. وقد أطلق على هذا النمط اسم المهق الضارب للحمرة **rufous albinism**.

- **المهق العيني الجلدي نمط٤ (OCA4):** يشاهد هذا الشكل في اليابان خاصة، ويكون نقص تصبغ الجلد بدرجات



الشكل (١)



الشكل (٣)

مختلفة، ويرافقه رأرأة ونقص في حدة البصر، وقد شوهدت حالات في تركيا وفي ألمانيا لهذا النمط من المهق ويكون فيه (tyrosinase +).

(ب)- المهق العيني: تكون الإصابة عينية فقط، وترافقه الرأرأة وعدة اضطرابات.

(٢)- متلازمات أخرى: يتشارك فيها المهق وأعراض سريرية مختلفة تنجم عن خلل في مورثات متعددة تصيب الخلية الميلانية والخلية العصبية والخلايا المناعية والخلايا الظهارية نمط II للأمعاء. **من هذه المتلازمات:**

- **متلازمة شدياق – هيجاشي** Chediak-Higashi: مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي متنحٍ، يتظاهر بمهق عيني مع عوز مناعي.

- **متلازمة هرمانسكي بودلاك** Hermansky-Pudlak: مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي متنحٍ، يتظاهر بمهق عيني جلدي وبنزوف جلدية مخاطية وحشوية.

- **متلازمة** Griscelli **أو ما يسمى بالمهق الجزئي مع عوز مناعي:** مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي متنحٍ، يتظاهر بلون الجلد الأبيض مع تصبغ خفيف وشعر فضي معدني لماع، وأورام حبيبومية مقيحة. الصيغة الدموية تظهر نقصاً في المعتدلات والصفيحات ونقص الغلوبيلينات المناعية. ترافق المرض اضطرابات عصبية شديدة (فرط توتر داخل القحف) (الشكل ٤).

- **متلازمة** Elejalde: نادرة جداً، تنتقل بشكل صبغي جسمي مقهور، وتتظاهر بلون جلد خفيف البياض وشعر فضي معدني لماع وإصابات عصبية أولية عميقة مع تخلف عقلي شديد منذ الطفولة، ويموت معظم المرضى في سن مبكرة (قبل سن الـ ٢٠ سنه).



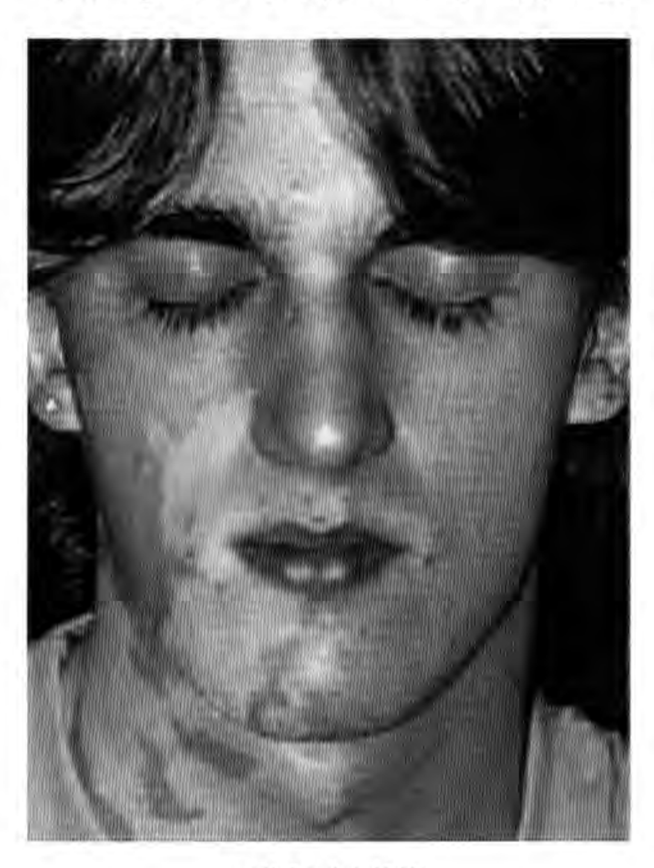
الشكل (٤) مهق جزئي

- **متلازمة** Cross- McKusick- breen: يطلق عليها اسم **متلازمة** Cross، تتميز بجلد أبيض وشعر أشقر معدني لماع واعتلال القرنية والرأرأة والتأخر العقلي وتليف اللثة. وبيلة الفنيل كيتون مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي مقهور، يكون فيه لون الجلد فاتحاً جداً، ويكون الشعر أشقر والعينان زرقاوين. يحدث نتيجة طفرة في المورثة التي تنظم إفراز خميرة الـ phenylalanine hydroxylase والتي تحول الـ phenylalanine إلى tyrosine. ويؤدي عوز هذه الخميرة إلى تراكم الفينل ألانين في الدم ومن ثم طرحه عن طريق البول حيث يمكن كشفه.

ب- نقص التصبغ المحدد:

(١)- البهق vitiligo: مرض شائع، يعدّ مشكلة اجتماعية كبيرة للأشخاص ولاسيما لذوي البشرة الداكنة والسوداء. يتظاهر ببقع بيض وبزوال كامل الخلايا الميلانية في المنطقة المصابة.

الوبائيات: نسبة حدوثه بين السكان ١-٢٪، يظهر في أي عمر، لكن ٥٠٪ من الحالات تبدأ ما بين سن ١٠و٣٠ سنة، وذكرت حالات ظهرت منذ الولادة. يصيب الجنسين بالتساوي وكل العروق. للوراثة شأن مهم وذكرت حالات في التوائم.



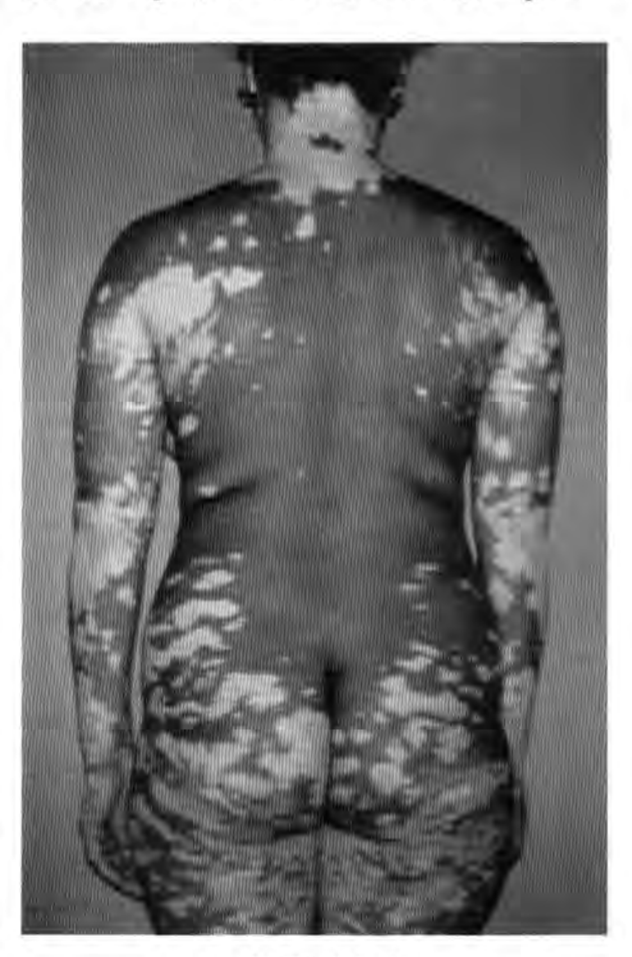
الشكل (٥) بهق ناحي

الآلية الإمراضية: السبب الرئيسي هو تخرّب الخلية الميلانية، وهناك ثلاث نظريات لتفسير هذا التخرب إضافة إلى الوراثة التي لها شأن في حدوث هذا المرض بنسبة ٣٠٪.

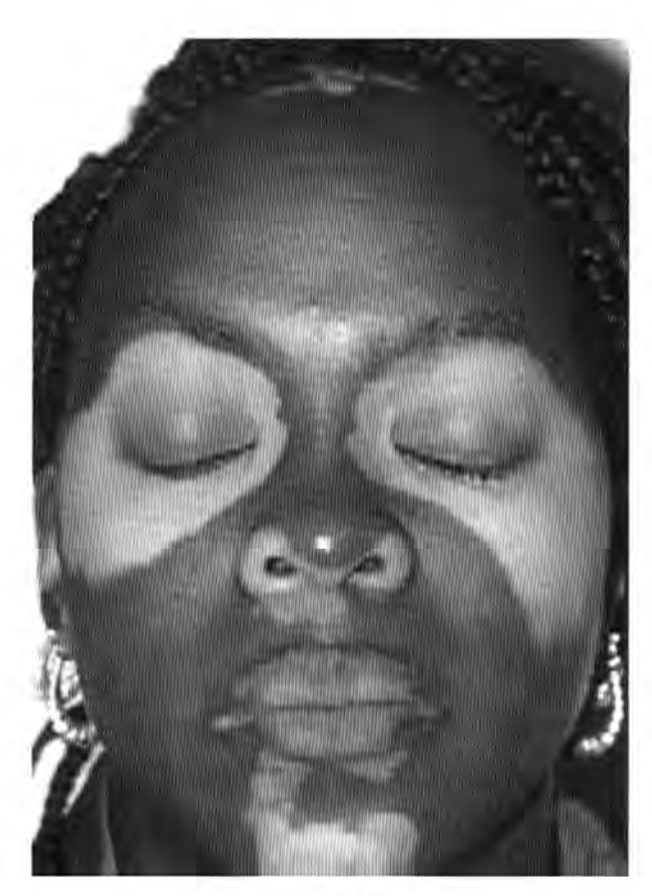
- نظرية المناعة الذاتية.
- نظرية عصبية.
- نظرية تدمير الخلية الميلانية بجذورحرة مؤكسدة.

وقد تتضافر الأسباب الثلاثة السابقة إضافة إلى الوراثة لتحديد المرض.

الأعراض السريرية: يتظاهر البهق ببقع بيض بمساحة ٥مم إلى ٥سم أو أكبر. تتسع تدريجياً وتتحد مؤدية إلى انتشارها في مساحات كبيرة. يتوزع البهق بشكل بؤري ويكون أحياناً متناظراً، أو بشكل ناحي قِطعي segmental، أو قد يكون معمماً لكنه يترك بعض بقع صغيرة من المناطق المصطبغة. وأكثر المناطق إصابة بالبهق الأعضاء التناسلية وحلمة الثدي وهالته. وتصاب الأجفان وحول الأظفار، وتصاب الشفتان وفروة الرأس حيث يصبح الشعر في البقعة المصابة أبيض. تشاهد في البهق حادثة كوبنر Kobner (التي تظهر على



الشكل (٦) بهق منتشر



الشكل (٧) بهق على الوجه

الحروق والجروح) (الأشكال ٥ و ٦ و٧).

البهق مرض سليم كان يطلق عليه قديماً اسم **البرص**، والمشكلة الجمالية والاجتماعية هي سبب مراجعة المريض للطبيب. قد يرافق البهق أمراض غدية مناعية ولاسيما في الدرق. وقد وجد البهق أكثر شيوعاً مع فقر الدم الوبيل والداء السكري والحاصة البقعية والصداف.

التشخيص التفريقي: يجب تمييزه من:

- **النخالية البيضاء:** وهي شائعة في الأطفال تتوضع على الوجه، تظهر في فصل الصيف وتكون مغطاة بوسوف دقيقة.
- **الوحمة البيضاء:** غالباً ما تكون ولادية.
- **النخالية المبرقشة الناصلة:** بقع بيض عليها وسوف خفيفة تصيب الجذع والرقبة وأحياناً الذراعين.
- بعض **الحروق** الشافية.
- **نقص التصبغ** التالي لاستعمال الستيروئيدات القوية موضعياً أو بعد الحقن.
- **الجذام وخاصة الدرني:** ومن هنا جاء تخوف الناس من البهق بخلطهم بين المرضين إذ كان الأقدمون يطلقون اسم البرص على الجذام.

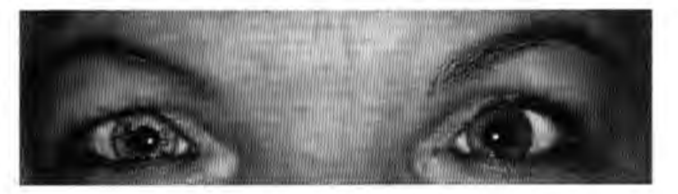
المعالجة: تستعمل مشتقات البسورالين موضعياً وتستعمل أحياناً بالطريق العام في معالجة البهق بالمشاركة مع الأشعة الضوئية (أشعة الشمس أو الأشعة فوق البنفسجية UV) ويطلق اسم الـ PUVA على المعالجة الكيميائية الضيائية بالبسورالين مع أشعة الـUV. وهناك طرائق حديثة للمعالجة مثل اللايزر (نمط اكزايمر)، وزرع الخلايا الميلانية والطعوم الجلدية والموهات. وتشير الدراسات الأمريكية إلى فائدة المعالجة بالستيروئيدات الموضعية الخفيفة كالهيدروكورتيزون باكراً، أما في الحالات المعممة فقد يلجأ إلى معالجة البقع السليمة المتصبغة من الجلد بإزالة لونها وذلك باستعمال monobenzyl ether of hydroquinone.

(٢)- متلازمة فوكت - كوياناجي هارادا Vogt-Koyanagi-Harada syndrome: تتميز هذه المتلازمة بعلامات بهق مع شعر أبيض وحاصة واضطرابات سمعية، إضافة إلى إصابات عينية: مثل انفصال الشبكية والتهاب عنبة العين uveitis.

(٣)- متلازمة فاردنبرغ Waardenburg's Syndrome: مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي قاهر، يتميز ببروز جذر الأنف والمنطقة ما بين الحاجبين مع خصلة شعر بيضاء في مقدمة الرأس وبقع ناقصة الصباغ وصمم ولادي وأعراض عينية (اختلاف لون العينين) (الشكلان ٨ و٩).

(٤)- النصوع الجزئي (رقطة) piebaldism: مرض نادر ينتقل بشكل صبغي جسمي قاهر، يتظاهر منذ الولادة بغرة بيضاء (خصلة بيضاء في مقدمة الرأس) وبقع ناصلة على الوجه الأمامي والخلفي للجذع وكذلك المعصم والذراعين والمنطقة ما بين الحاجبين، كما قد تصاب الرموش (الشكل ١٠-أ وب).

(٥)- التصلب العجري (الحدبي) tuberous sclerosis: يتظاهر ببقع بيض ذات أعداد وأقطار وأشكال مختلفة منذ الولادة - ويمكن الاستعانة بأشعة Wood لكشف البقع الخفيفة (الشكل ١١) - والأورام الوعائية الليفية (غدومات زهمية) الصغيرة بشكل حطاطات حمر بنية (الشكل ١٢) تظهر في مركز الوجه في سن مبكرة، والبقع الخشنة المسطحة المرتفعة قليلاً عن سطح الجلد البنية الفاتحة التي يطلق عليها اسم جلد سمك القرش (الشكل ١٣) أو الجلد



الشكل (٨) عينان ذات لون مختلف



الشكل (٩)

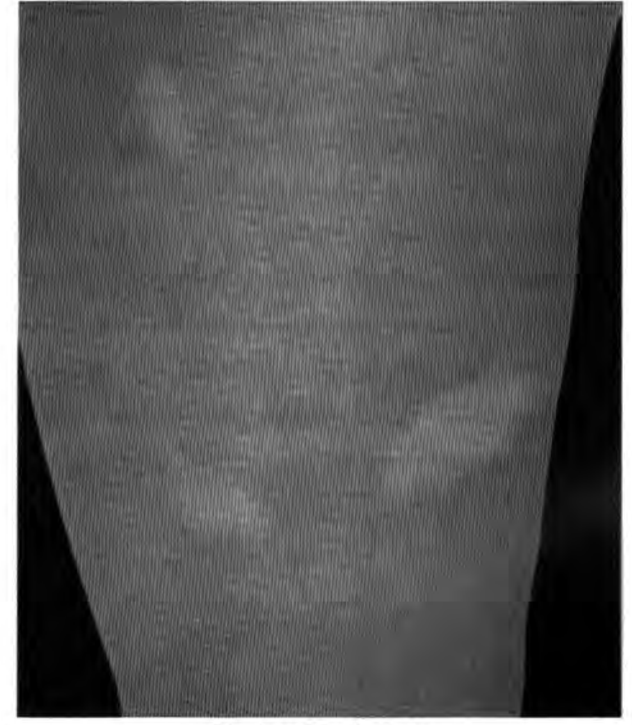


الشكل (١٠-أ)

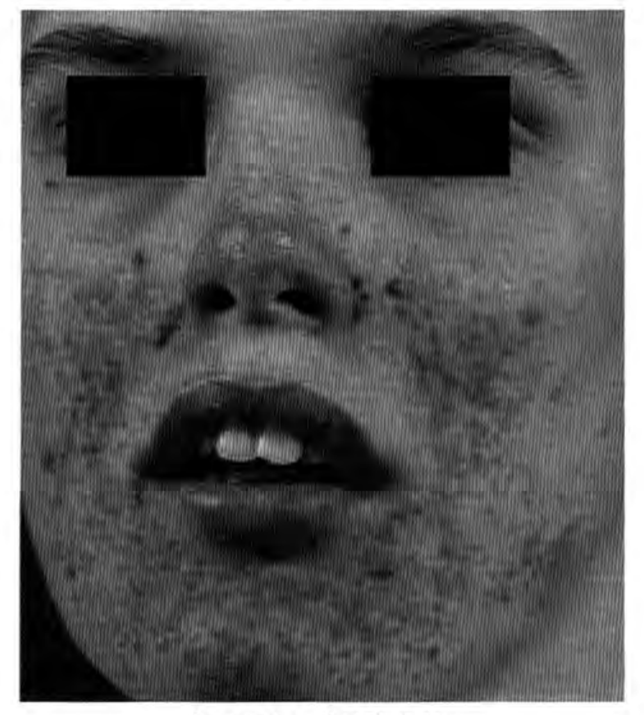


الشكل (١٠ - ب) نصوع جزئي

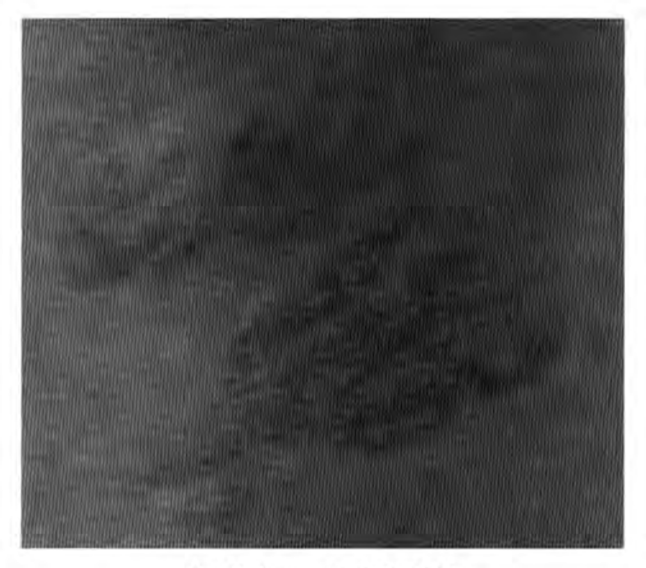
المحبّب shagreen patch وتتوضع على الجذع، والأورام القاسية الليفية التي تتوضع فوق الظفر ويطلق عليها اسم أورام كونن Koenen (الشكل ١٤) وتظهر بعد سن الـ ١٢سنة، وذلك إضافة إلى التأخر العقلي والصرع ويظهر التصوير الطبقي المحوري تكلسات عقيدية داخل القحف.



الشكل (١١) بقع ناصلة



الشكل (١٢) غدومات زهمية



الشكل (١٣) جلد سمك القرش



الشكل (١٤) أورام كونن

(٦)- نقص الملان إيتو Ito (السلس الصباغي الناصل): بقع ناقصة الصباغ غريبة الأشكال (رخام مهشم - دوامات وأشكال نافورية من بقع شريطية ناقصة الصباغ - شجرة عيد الميلاد المقلوبة) تتوضع غالباً على خطوط بلاشكو Blaschko (الشكل ١٥).

(٧)- الوحمة زائلة التصبغ (الناصلة) nevus depigmentosus: تصيب الإناث والذكور، تكون على شكل بقعة بيضاء مدورة أو مستطيلة تدوم مدى الحياة (الشكل ١٦).

(٨)- نقص التصبغ المشارك للعوز الغذائي hypomelanosis associated with nutritional deficiency: كما في داء كواشيوركور Kwashiorkor وعوز السيلينيوم.

(٩)- نقص التصبغ في سياق الأمراض الجلدية التالية: التهاب الجلد التأتبي والصداف ولاسيما النقطي والآفات الإكزيمائية ونظير الصداف اللويحي والنخالية المبرقشة والنخالية الحزازانية المزمنة والحاصة الموسينية والفطار الفطاراني والحزاز المنبسط والنخالية البيضاء والذأب







الشكل (١٥)

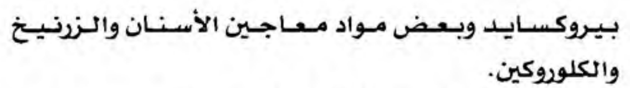


الشكل (١٦) الوحمة زائلة التصبغ

القرصاوي المزمن وجفاف الجلد المصطبغ والجذام والميلانوما الخبيثة الناصلة. كل هذه الأمراض قد تترك بقعاً ناصلة بعد شفائها.

(١٠)- نقص التصبغ الناجم عن التعرض لمواد كيميائية أو رضوض فيزيائية: كالحروق والأشعة السينية والأشعة فوق البنفسجية...إلخ. أما المواد الكيميائية التي تسبب نقص التصبغ فكثيرة، منها الفينولات ومشتقاتها والمطهرات والمبيدات الحشرية والريتينوئيدات والستيروئيدات والبنزويل بيروكسايد وبعض مواد معاجين الأسنان والزرنيخ والكلوروكين.

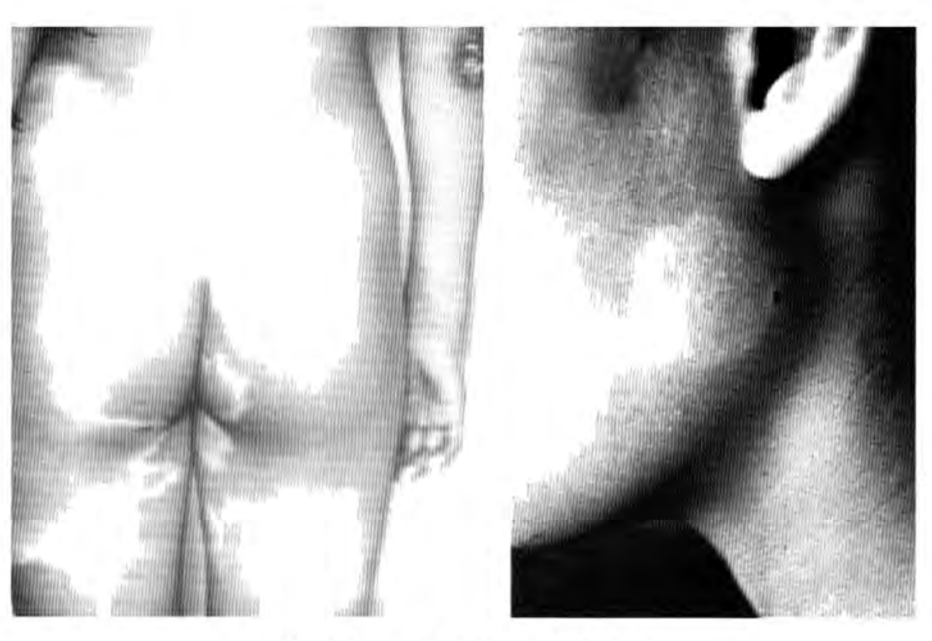
(١١)- نقص التصبغ المشارك للأخماج: كما في النخالية المبرقشة والجذام والإصابة باللولبيات الشكلان ١٧ و ١٨).



(١٢)- وحمة الخلايا الملانية الهالية halo nevomelanocytic nevus: الوحمة الهالية تسمى أيضاً **وحمة ساتون** Sutton، هي وحمة خلوية ميلانية محاطة بهالة بيضاء تنجم عن نقص عدد الخلايا الميلانية أو عن غيابها. تشاهد قبل سن الـ ٣٠ وغالباً ما تكون العلامة الأولى للبهاق.



الشكل (١٧) بقع شبيهة بالبهاق في سياق الإصابة باللولبيات في داء بنتا pinta.



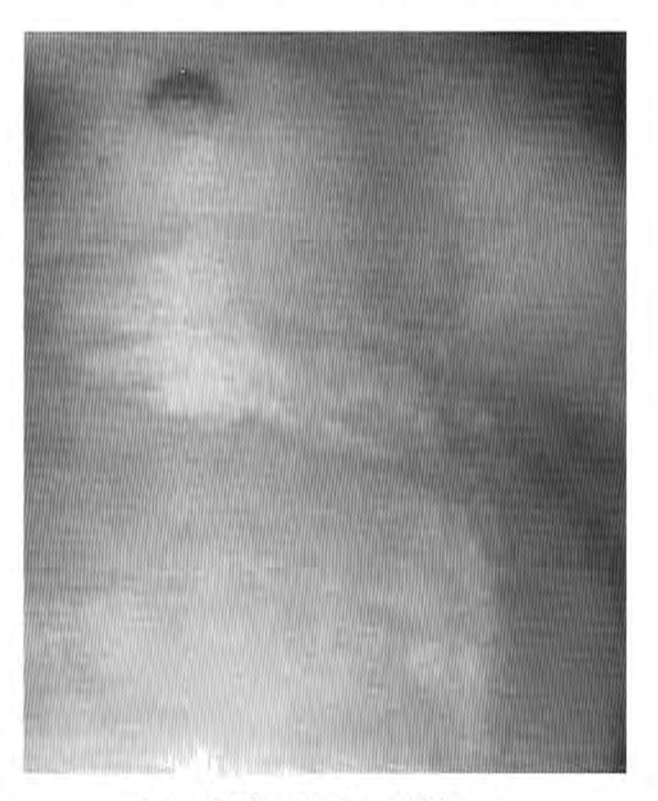
الشكل (١٨) بقع ناصلة في سياق الجذام

سريرياً: وحمة خلوية مصطبغة في وسط دائرة بيضاء قطرها نحو ٥مم ذات حدود واضحة، وتشاهد هذه الآفة على لجذع خاصة.

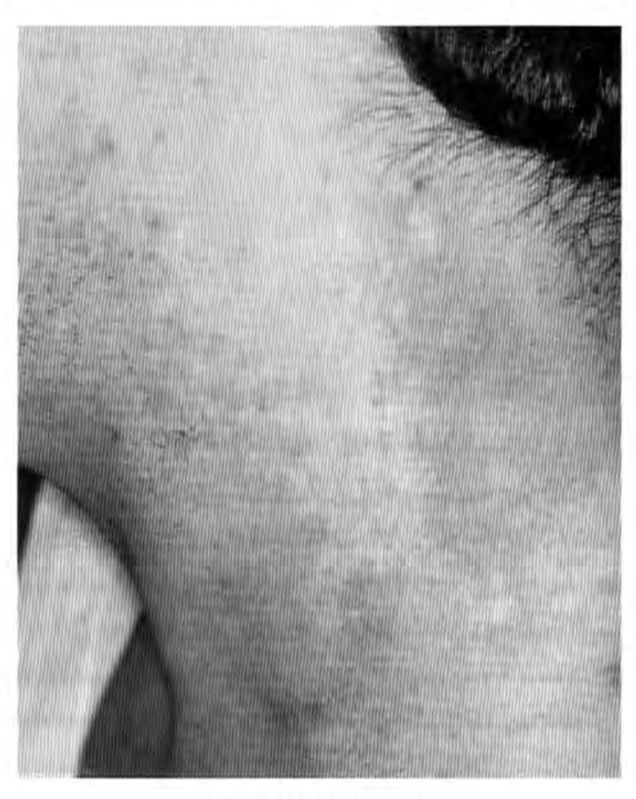
التشخيص التفريقي: يجب التفريق بين الآفة والوحمة لفتوية لـ Spitz والليفوم الجلدي (الشكل ١٩).

(١٣)- نقص تصبغ غير مرتبط بالميلانين:

● **الوحمة الفقرمية** nevus anemicus: تشير الدراسات إلى أن الأوعية الدموية السطحية موجودة في هذه الوحمة إلا أنها تبدي حساسية زائدة تجاه الكاتيكول أمينات، وهي بقع شاحبة مدورة ولادية تشاهد في الإناث خاصة تتوضع



الشكل (١٩) وحمة الخلايا الملانية الهالية



الشكل (٢٠) الوحمة الفقرمية

على الصدر، العلامة السريرية المميزة هي عدم احمرارها بالفرك (الشكل ٢٠).

• **بقع بير Bier spots**: بقع صغيرة وردية كاشفة تتوضع على الذراعين والساقين، تشاهد في اليفع وتصبح بيضاء حين ضغطها. وتعدّ حادثة فيزيولوجية وعائية.

• **حلقة ورونوف Woronoff's ring**: نقص تصبغ حلقي يحيط بالبقع الصدافية بعد المعالجة نتيجة تقبض وعائي.

(١٤)- متفرقات:

◆ **نقص ملان نقطي غامض idiopathic guttate hypomelanosis**: يشاهد في ذوي البشرة القاتمة، والنساء أكثر إصابة بها من الرجال وذلك بعد سن الـ ٤٠، يتظاهر ببقع بيض صغيرة مدورة من٥ مم إلى ٢سم ضامرة المركز بلون البورسيلين يزداد عددها مع تقدم السن. تتوضع الآفات خاصة على الأماكن المعرضة للشمس (الساعدين والوجه الأمامي للأطراف السفلية) كما تكون الآفات متناظرة وتعف عن الوجه (الشكل ٢١).

◆ **وضح الجلد النقطي المكتسبleukoderma acquisitum guttate**: نقص تصبغ نقطي يصيب الجذع خاصة، يشاهد في أشخاص عولجوا من قبل بأشعة الـ UVA-UVB.

◆ **نقص ملان الجذع البقعي المترقي progressive macular hypomelanosis of the trunk** يتوضع على الجذع، يصيب الفتيات ما بين الـ ١٨-٢٥ من العمر، ويتظاهر بأعداد كبيرة من بقع كاشفة تتداخل مع بقع من جلد طبيعي وكثيراً ما تلتبس خطأ بالنخالية المبرقشة الناصلة. ينجم هذا المرض عن خلل في حجم الأجسام الميلانية وتوزيعها، يتراجع خلال ٣-٤ سنوات.



الشكل (٢١) نقص ملان نقطي غامق

◆ **وضَح المتشردين vagabond's leukoderma**: هي بقع ناقصة الصباغ منتشرة مع بقع مفرطة التصبغ نتيجة العوز الغذائي والإصابة بالجرب والقمل وتعاطي الكحول.

٢- نقص تصبغ الأشعار:

• **نقص الملان الخاص بالأشعار hypomelanosis of hair alone**:

يتغير فيه لون الأشعار تغيراً مرضياً؛ إذ يصبح لون الشعر رمادياً نتيجة عوز غذائي (نقص الحديد والتوتياء) وفاقة دموية، أو نتيجة تعاطي بعض الأدوية مثل: chloroquine-hydroxychloroquine.

• **حادثة الشيب canities الفيزيولوجية:**

يعد ظهور الشيب بعد سن معينة حادثة فيزيولوجية شيخوخية يبدأ بالصدغين ثم ينتشر إلى باقي فروة الرأس ثم إلى أشعار البدن كل ذلك نتيجة فقد الخلايا الميلانية فقداً تدريجياً.

• ابيضاض الشعر المفاجئ sudden whitening of hair:

ذكرت حوادث لشيب مفاجئ تشبه حوادث الثعلبة الشاملة المفاجئة.

ثانياً- فرط الملان hypermelanosis:

يتم تمييز **نمطين** من فرط الملان.

فرط ملان بشروي: يحدث نتيجة زيادة عدد الخلايا الميلانية ونتيجة زيادة كمية إنتاجها من الميلانين في البشرة.

فرط ملان أدمي: يحدث نتيجة وجود الخلايا الميلانية والميلانين في الأدمة وفي البالعات الكبار.

١- فرط التصبغ البشروي:

أ- الشامة البسيطة lentigo simplex: هي شامة معزولة وحيدة تصيب أي منطقة من الجسم بما فيها الأغشية المخاطية الفموية والتناسلية وكذلك الظفر (الشكل ٢٢).

ب- الشامة الشيخية lentigo senilis: تكون غالباً متعددة، تحرض بالـUV ويزداد عددها مع تقدم العمر، تشاهد في الأشخاص ذوي البشرة الفاتحة. تتوضع خاصة على ظهر اليدين والوجه، لونها بني فاتح أو غامق ويراوح قطرها ما بين سنتمتر واحد إلى عدة سنتيمترات.

ج- النمش ephelides, freckles: بقع بنية صغيرة جداً لا



الشكل (٢٢) شامة بسيطة

يتعدى حجمها الـ ٢مم، تنتشر على المناطق المعرضة لأشعة الشمس (الوجه والرقبة والكتفين والظهر واليدين).

يتزايد عدد النمشات وحدتها في فصل الصيف، وتخف كثيراً في فصل الشتاء (وقد تتلاشى). وأكثر ما يصاب بها أصحاب البشرة الفاتحة (نمط I-II) وأصحاب الشعر الأحمر أو الأشقر.

المرض محدد وراثياً ويتظاهر في أجيال متلاحقة ويظهر في المناطق نفسها. وهو يبدأ بالظهور من سن باكرة، ويتراجع مع تقدم العمر (الشكل ٢٣).

التشخيص التفريقي: يجب التفريق بين النمشات والشامات الصغيرة التي يكون عددها محدوداً، والنمشات الضيائية التي تشاهد في المسنين على ظهر اليدين والجبهة.

نسيجياً: هناك زيادة في إنتاج حبيبات الميلانين فقط، أما عدد الخلايا الميلانية فيكون طبيعياً.

المعالجة: الواقيات الضيائية والمعالجة بالبرودة وبالريتينوئيدات الموضعية وبالليزر.

د- داء الشامات الطفحي eruptive lentiginosis: تظهر



الشكل (٢٣) النمش

عدة مئات من الشامات في سن البلوغ أو المراهقة خلال مدة قصيرة نسبياً أما المآل فحميد. يجب تمييزها عن الشامات.

هـ- داء الشامات الوحيدة الجانب الجزئية partial unilateral lentiginosis: تتجمع فيه عدة شامات على شكل مجموعات تصيب نصف الجسم، تشاهد في اليفع وقد تظهر منذ الولادة. يعدها بعضهم شكلاً قِطْعياً من المرض الليفي العصبي neurofibromatosis segmental.

و- الشكل الموروث لداء الشامات في العرق الأسود inherited pattern lentiginosis in black: شامات غامقة تتوضع على الوجه والشفتين والنهايات تشاهد في السود.

ز- متلازمة ليوبارد أو (متلازمة مايناهان)(Maynahan syndrome) Leopard syndrome: متلازمة أرثية تنتقل بشكل صبغي جسمي ذي نفوذية مختلفة، يتألف من شامات كثيرة منتشرة، يبدي تخطيط القلب الكهربائي فيه اضطرابات النقل مع حصار الحزم الغصينية.

وترافقه اضطرابات عينية وتباعد العينين وتضيق رئوي ونمو متأخر وشذوذات تشكل في الأعضاء التناسلية وصمم (الشكل ٢٤).



الشكل (٢٤) متلازمة ليوبارد

ح- متلازمة بوتز جيكرز Peutz- Jeghers syndrome: تنتقل بشكل صبغي جسمي سائد، تنجم عن طفرة تلقائية في ٢٠٪ من الحالات. تتظاهر **سريرياً** بشكل نمشات صغيرة، يراوح لونها مابين الأزرق إلى الأسود، تتوضع على الشفتين والأغشية المخاطية الفموية. وقد تتوضع على جسر الأنف والراحتين والأخمصين. تظهر منذ الولادة أو في سن الطفولة. أو بعد سن ٣٠ من العمر، تترافق النمشات سليلات polyps متعددة في الأمعاء الدقيقة تؤدي إلى نزوف هضمية متكررة تسبب فاقة دموية وآلاماً بطنية. ليس لها معالجة (الشكل ٢٥).

ط- الكلف chloasma (melasma): فرط تصبغ ضيائي مكتسب يصيب المناطق المعرضة للضياء ولاسيما الوجه حيث تأخذ البقع اللون البني الداكن.

سببه غامض idiopathic، وقد يتظاهر في سياق الحمل ويطلق عليه اسم قناع الحمل، ويتكون بسبب عوامل هرمونية (إستروجينات)، كما يلاحظ عند اللواتي يتناولن حبوب منع الحمل، أو قد يكون من منشأ دوائي (الكلوربرومازين أو دي فينل هيدانتوئين diphenylhydantoin). أما المزوقات ومواد التجميل فتسبب كلف المزوقات الذي يتظاهر بالتصبغات.

الوبائيات: يشاهد الكلف في النساء في سن الشباب، ويصادف عند الأشخاص ذوي البشرة الداكنة (سكان البحر



الشكل (٢٥) متلازمة بوتز جيكرز



الشكل (٢٦) الكلف

الأبيض المتوسط وإسبانيا والهند وشعوب جنوب أمريكا).

الآلية الامراضية: مجهولة.

العلامات السريرية: يتظاهر الكلف ببقع مفرطة التصبغ يراوح لونها بين البني الفاتح إلى الأسود، وغالباً ما تكون متناظرة وذات حواف مشرشرة تتوضع في منتصف الوجه على الوجنتين والجبهة والأنف والجفن العلوي والذقن والشفة العليا حيث تبدو بمظهر الشارب، ونادراً ما تتوضع البقع على الفك وأحياناً على ظهر الساعد. يظهر الفحص بأشعة Wood البقع الصباغية على نحو واضح وجلي (الشكل ٢٦).

التشريح المرضي: يظهر زيادة إنتاج جسيمات الميلانين وتوزعها.

الإنذار: الكلف سليم ولكنه يسبب للمصاب مشكلة جمالية ونفسية.

التدبير:

◆ **إزالة السبب** إن وجد (ولاسيما الدواء).

◆ **الوقاية من الشمس** باستعمال الواقيات الضيائية ذات الفعالية العالية.

◆ موضعياً يمكن **استعمال الهيدروكينون** ٢-٤٪ **وكذلك** حمض الغليكوليك - وحمض الكوجيك **acid kojic**. النتائج ضعيفة.

ي- بقع القهوة بالحليب café au lait macules: هي بقعة وحيدة في ١٠٪ من الحالات، بنية اللون كاشفة ذات حدود واضحة غير منتظمة، يراوح قطرها مابين ٥-١٥مم، قد تظهر بعد الولادة وقد تختفي مع تقدم السن. ويلاحظ أيضاً حدوثها في متلازمة ليوبارد. وان ظهور بقع متعددة وحدها



الشكل (٢٧) بقعة القهوة بحليب

يدل على الإصابة بالمرض الليفي العصبي (الشكل ٢٧).

ك- وحمة بيكر Becker's nevus: تشاهد في الذكور بنسبة ١/٢٠٠، ويغلب أن تظهر في سن البلوغ وحيدة الجانب حجمها



الشكل (٢٨) وحمة بيكر



الشكل (٢٩) وحمة بيكر

مختلف أحياناً، وقد يصبح قطرها أكبر من ٢٠سم، غير منتظمة مصطبغة تأخذ اللون البني الكاشف، وتكون مشعرة بأشعار سود خشنة وغليظة. تصيب الكتف والجذع العلوي فوق الثدي والظهر (الشكلان ٢٨ و٢٩).

ل- الوحمة البقعية nevus spilus: بقعه مصطبغة مرقطة بنقط سود مبعثرة محددة بشكل جيد بحجم٣-٦سم، تصيب أي منطقة من الجسم. وقد تتسع حتى تصل إلى ٦٠سم (الشكل ٣٠).

م- فرط الملان التالي لأمراض التهابية: تترك بعض الأمراض الجلدية بعد شفائها فرط تصبغ في المناطق المصابة، **منها**: التهاب الجلد التماسي والحزاز المسطح والنخالية الوردية والبلاغرة pellagra، وتنجم عن عوز في الـ niacin. تظهر الأعراض على المناطق المكشوفة حيث تشاهد آفات تترك فيما بعد تصبغات اسودادية محددة (الشكل ٣١).



الشكل (٣٠) الوحمة البقعية



الشكل (٣١) فرط الملان

التهاب الجلد الضيائي التماسي photocontact dermatitis: يحدث فرط التصبغ نتيجة تطبيق بعض المواد التي تحوي مادة البسورالين الموجودة في بعض العطور أو النباتات، يبدأ المرض باندفاع فقاعي بعد ٢٤-٤٨ ساعة من التماس والتعرض للشمس، ثم تحدث في مرحلة لاحقة بقع مفرطة التصبغ بعد التعرض لأشعة الشمس بـ ٧-١٠ أيام تدعى هذه الحادثة التهاب الجلد القلادي berloque dermatitis.

فرط ملان وراثي:

ن- داء خلل الصباغ المعمم الوراثي dyschromatosis universalis hereditaria: مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي قاهر. تظهر العلامات السريرية في سن مبكرة، يكون التصبغ شبكي المظهر معمماً وتصاب الراحتان والأخمصان والأغشية المخاطية أو تصاب أحياناً ملحقات الجلد (الأظفار والأشعار) (الشكل ٣٢).

س- فرط التصبغ حول الحجاج العائلي familial periorbital hyperpigmentation: يطلق عليه أيضاً اسم الهالات السود حول العينين يكون الجلد في هذه المنطقة قاتم اللون (بنياً أو حتى أسود) وخاصة في النساء السمراوات، وغالباً ما يكون ذا منشأ وراثي يصيب أصحاب البشرة الداكنة ولاسيما سكان البحر البيض المتوسط وإيران والباكستان والهند. المعالجة غير مجدية.

ع- فرط الملان المترقي العائلي familial progressive hypermelanosis: مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي قاهر مع نفوذية متغايرة. يظهر منذ الولادة على شكل فرط تصبغ بقعي يزداد تدريجياً بالمواقع والعدد، ومع تقدم السن يظهر فرط التصبغ على الملتحمة ومخاطية الفم. يفرق



الشكل (٣٢) خلل الصباغ المعمم

بين فرط الميلان المترقي العائلي والآفات مفرطة التصبغ الأخرى بوجود بقع غريبة الشكل ذات حدود واضحة من فرط التصبغ.

ف- فرط التصبغ الشبكي reticulate hypermelanosis:

(١)- مرض ديغوس- دوفلينغ Dowling-Degos: مرض وراثي نادر ينتقل بشكل صبغي جسمي قاهر يتميز ببقع مصطبغة بلون بني أسود شبكية الشكل في منطقة الإبطين والمغبنين والرقبة وما بين الأليتين والذراعين، يشاهد في البالغين والكبار. يرافق فرط التصبغ هذا اندفاعات عدية (زؤانات وأكياس) في منطقة عظم القص والإبطين. يجب التفريق بينه وبين الشواك الأسود الذي يشاهد فيه فرط تحلم في المنطقة المصابة.

(٢)- خلل التقرن الولادي dyskeratosis congenita: مرض وراثي نادر له شكل مرتبط بالجنس وشكل آخر ينتقل بالصبغي الجسمي بشكل قاهر، يتميز بفرط تصبغ شبكي وفرط تقرن وضمورات في الراحتين والأخمصين وضمور الأظفار وطلاوات في الأغشية الفموية تتحول فيما بعد إلى سرطانات شائكة الخلايا.

ص- ملان الأطراف acromelanosis:

(١)- ملان الأطراف المنتشر diffuse: فرط تصبغ منتشر على الأصابع ينتقل بشكل صبغي جسمي قاهر، يبدأ منذ الطفولة المبكرة، يشاهد في ذوي البشرة الغامقة.

(٢)- تصبغ النهايات الشبكي لدوهي reticulate acropigmentation of Dohi.

(٣)- تصبغ الأطراف الشبكي لكيتامورا reticulate: acropigmentation of Kitamura مرض وراثي ينتقل بشكل صبغي جسمي قاهر، يتميز ببقع شبكية شبيهة بالنمشات تصيب ظهر اليدين والقدمين والراحتين والأخمصين لا تلبث أن تنتشر في الجسم.

ق- فرط الملان المنتشر hypermelanosis diffuse:

(١)- فرط الملان الأساسي المنتشر: يصيب المناطق المصطبغة على نحو طبيعي من الجسم بزيادة حدة تصبغها، كما يظهر فرط تصبغ في نقاط الضغط والارتكاز (الفقرات والبراجم والركبتين والمرفقين) والخطوط الراحية الأخمصية والندبات.

(٢)- مرض أديسون Addison's disease: يحدث نتيجة قصور كظري، يتظاهر بفرط تصبغ منتشر يزداد وضوحاً في المناطق المعرضة للضياء والمناطق المصطبغة بشكل طبيعي، وكذلك أماكن الضغط والرضوض والندبات والثنايا

والخطوط الراحية. كما تصاب الأغشية المخاطية بفرط تصبغ (الشفتين والفم تكون واضحة). ويرافق كل ذلك علامات سريرية عامة كفقد الوزن والوهن العام والإسهالات والإقياءات وهبوط الضغط. ويحدث التصبغ بزيادة إنتاج الهرمون المنبه للخلايا الميلانية (MSH) بسبب قصور قشر الكظر. يشخص المرض بالفحوص المخبرية.

● **فرط التصبغ المنتشر الشبيه بمرض أديسون** addissonian-like hyperpigmentation: هناك أمراض عديدة تبدي فرط تصبغ شبيه بمرض أديسون، منها: مرض الصباغ الدموي والداء السكري وتشمع الكبد.

● **داء الصباغ الدموي** hemochromatosis: يبدو الجلد باللون البرونزي (نحاسي) أو اللون البني الأسود مع زيادة حدة التصبغ في المناطق المعرضة للضياء. ويحدث فرط التصبغ نتيجة تساقط الميلانين وترسب الهيموزيدرين hemosiderin في الجلد. وترى إصابة الأغشية المخاطية في ٢٠٪ من الحالات.

● **متفرقات:** أمراض عديدة أخرى يمكن أن تسبب فرط تصبغ مكتسب مثل: البورفيريا الجلدية المتأخرة أو الأجلة والقصور الكلوي المزمن وعوز الفتيامين ب١٢.

٢- فرط التصبغ الأدمي dermal hyperpigmentation:

أ- البقعة المنغولية أو داء الخلايا الملانية الجلدي الولادي mongolian spot or congenital dermal melanocytosis: البقعة المنغولية هي بقعة أو عدة بقع زرق كاشفة تتوضع على المنطقة القطنية العجزية أو على الأرداف في الوليد، تراوح مساحتها بين سنتيمتر واحد إلى عدة سنتيمترات (تغطي أحياناً كامل الظهر) تتلاشى تدريجياً مع تقدم السن (الشكل ٣٣).

ب- وحمة أوتا Ota (داء الخلايا الميلانية العيني الجلدي) nevus of Ota (oculodermal melanocytosis):

وحمة أوتا هي شكل من أشكال فرط التصبغ الموضع، يصيب الجلد والأغشية المخاطية التي يعصبها الفرع الأول والثاني للعصب مثلث التوائم. يبدو فرط التصبغ بلون بني أو أزرق وتصاب كل من المناطق: حول الحجاج وفوق الحاجب والصدغ والخد، وصلبة العين من الطرف نفسه وقبة الحنك، كما تصاب الملتحمة في الأطفال أحياناً. تشاهد وحمة أوتا عند الشعوب الآسيوية وفي الهند. تظهر الإصابة منذ الولادة أو في سن مبكرة وأحياناً في مرحلة البلوغ لكنها لا تنتقل



الشكل (٣٣) البقعة المنغولية





الشكل (٣٤) وحمة أوتا




الشكل (٣٥) وحمة أوتا

بالوراثة وتدوم مدى الحياة (الشكلان ٣٤ و٣٥).

المعالجة: للمعالجة بالليزر نتائج جيدة. والتحول إلى ميلانوما خبيثة نادر جداً.

ج- وحمة إيتو nevus of Ito: وهي شبيهة بوحمة أوتا، وقد توجدان معاً، وتتوضع في منطقة توزع العصب فوق الترقوة الخلفي والعصب العضدي الجلدي الوحشي لتشمل الكتف من طرف واحد وقد تمتد إلى الذراع.

د- السلس الصباغي incontinentia pigmenti: يطلق عليه أيضاً اسم مرض سلزبورغر Sulzberger، وهو مرض وراثي سائد يبدأ في الطفولة الباكرة مرتبط بالصبغي X، يصيب الفتيات وتموت الأجنة الذكور عادة. **يمر المرض بعدة مراحل هي:**

- **المرحلة الحويصلية:** تظهر فيها عدة اندفاعات فقاعية حويصلية خلال الأسابيع الأولى بعد الولادة وذلك في أماكن الإصابة.
- **المرحلة الثؤلولية:** تبدأ في الظهور في الأسبوع السادس، تحل محل الاندفاعات الثؤلولية.
- **ومرحلة التصبغ:** تظهر في العام الأول من العمر ببقع



الشكل (٣٦) مرحلة التصبغ في السلس الصباغي

مصطبغة على شكل دوامات ونوافير تتبع غالباً خطوط بلاشكو Blaschko، تدوم هذه المرحلة عدة سنوات (الشكل ٣٦).

- **المرحلة الرابعة:** تظهر في بعض المرضى وبعد سن البلوغ ببقع ناقصة الصباغ أو ضمورية ولاسيما على النهايات. ينجم السلس الصباغي عن طفرة في المورثة nemo الموجودة على الصبغي Xq28، وإذا ما أصابت الذكور كانت مميتة.

وهناك شكل خاص من السلس الصباغي الناصل يطلق عليه اسم مرض Ito، تكون الأعراض السريرية فيه مماثلة تماماً للسلس الصباغي، أما اضطراب التصبغ فيكون بشكل سلبي أي تكون البقع ناصلة بيضاً، وهذا الشكل من السلس اللاصباغي يصيب الذكور والإناث.

هـ- الداء النشواني البقعي macular amyloidosis: بقع شبكية مصطبغة حاكة بشدة تصيب النساء قبل سن الـ ٣٠، وتتوضع في أعلى الظهر والأرداف والصدر (الأضلاع) والذراعين وفوق عظم الترقوة، يكون الاندفاع متناظراً ويحدث التصبغ نتيجة الحك غالباً.

و- الاندفاع الدوائي الثابت fixed drug eruption: يبدو بشكل بقعة أو عدة بقع حمر تظهر خلال ٢٤-٤٨ ساعة بعد تعاطي الدواء المسبب. ويتكرر ظهور هذه البقع حين يتكرر استعمال الدواء من جديد، كما قد تغطي البقع فقاعات أو حويصلات تنسلخ وتنز سائلاً مصلياً ثم تشفى تاركة مكانها فرط تصبغ. والأماكن المختارة للاندفاع الدوائي الثابت هي الأعضاء التناسلية ولاسيما في الذكور والأغشية المخاطية. الأدوية المسببة عديدة أهمها مسكنات الآلام والسلفا والفينيتوئين والفينول فتالئين والسكلينات.

ز- التصبغ الدوائي المنتشر: يؤدي تناول عدد كبير من الأدوية إلى فرط تصبغ أزرق رمادي يصيب المناطق المعرضة للضياء، **من هذه الأدوية:** phenothiazine وminocycline وamiodarone.

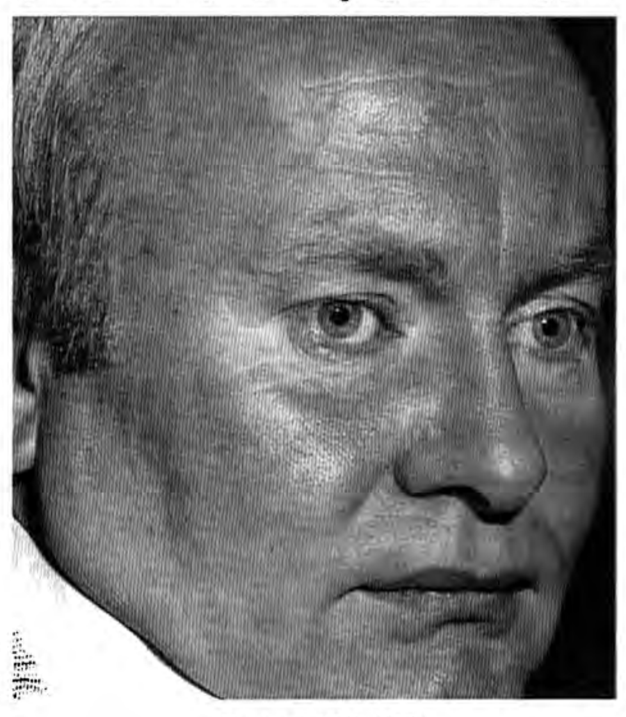
وقد يدوم فرط التصبغ هذا من ١٢-٣٣ شهراً بعد إيقاف الدواء (الشكل ٣٧).

ح- الحمامى بخلل التلون الدائمة erythema dyschromicum perstans: تتظاهر ببقع بلون رمادي أزرق وبأحجام مختلفة قد تغطي مساحات كبيرة (الشكل ٣٨).

ط- ملان ريل Riehel's melanosis: يبدأ المرض بحكة وحمامى ثم تصبغ الجبهة ومنطقتي الوجنتين وجانبي العنق وخلف الأذنين وباقي المناطق المعرضة للضياء. تكون البقع بنية أو قاتمة، تصيب النساء خاصة، وأكثر ما وصف المرض في اليابان وذلك نتيجة استعمال بعض المزوقات والعطورات وسوء التغذية. تتطلب المعالجة إيقاف استعمال المواد المسببة (الشكل ٣٩).

ي- حمامى الاصطلاء erythema Ab igne: فرط تصبغ شبكي رخامي الشكل (مرمري)، يحدث نتيجة التعرض لمصدر حراري متكرر (مدفأة أو سخان كهربائي). يتوضع خاصة تجاه الأطراف السفلية أو أي منطقة من الجسم. ويتراجع هذا التصبغ ببطء (الشكل ٤٠).

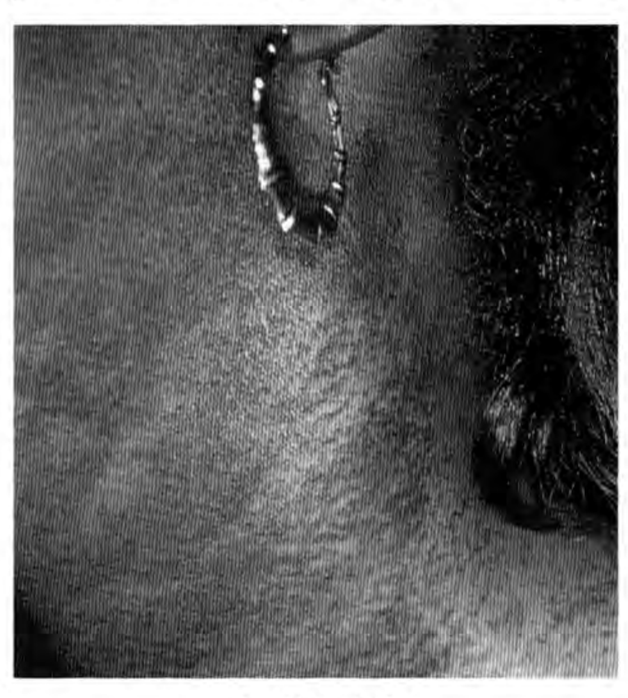
ك- بيلة الكابتون alkaptonuria: تصبغ أزرق رمادي يصيب منطقة الإبطين والصلبة ومنطقة الوصل الضلعي



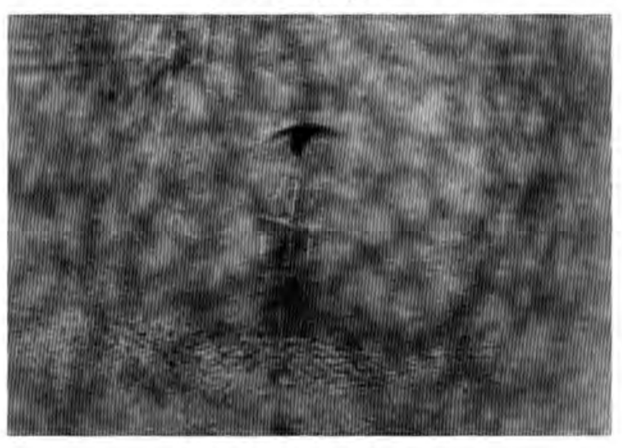
الشكل (٣٧) تصبغ دوائي



الشكل (٣٨) حمامى بخلل التلون



الشكل (٣٩) ملان ريل



الشكل (٤٠) حمامى الاصطلاء



الشكل (٤١) تصبغ الوجه ببيلة الكابتون

الغضروفي والمغبن والوجه على شكل فراشة (الشكل ٤١).

ل- اضطرابات اللون الناجمة عن المعادن metallic discoloration تنجم عن ترسب الذرات المعدنية في الجلد وتكون من منشأ داخلي تأتي عن طريق الدم (**تسممات دوائية أو صناعية**). أو من منشأ خارجي (**تطبيق موضعي**).

● **التفضيض argyria**: يشاهد اضطراب التصبغ على المناطق المعرضة للضياء، كما تصاب الملتحمة والصلبة ومخاطية الفم والأظفار. أحياناً يكون التصبغ أزرق فضياً بلون (الأردواز). **المواد المسببة**: قطرات العين ومراهم الحروق والمقويات المستعملة عن الطريق العام التي تحوي كلها مركبات الفضة.

● **الزرنيخ arsenic**: قد يؤدي الزرنيخ إلى حدوث تسممات حادة أو مزمنة، ويؤدي التسمم المزمن إلى فرط تصبغ ولاسيما في الثنايا المغبنية وهالات الثدي، كما يؤدي إلى فرط تقرن راحي أخمصي موضع مميز للتسمم بالزرنيخ إضافة إلى إحداثه أحياناً نقص تصبغ مبعثر في المناطق المصطبغة. تتراجع أعراض المرض فيما إذا زال السبب أو قد يدوم مدى الحياة. وقد تظهر سرطانات جلدية من نمط السرطانة حرشفية الخلايا أو ميلانوما خبيثة لا ميلانية في المرضى الذين يعالجون بهذه المادة وذلك من ٢-٢٠ سنة بعد حوادث التسمم. كما ذكرت حالات من سرطانات قاعدية الخلايا ومرض بوفن Bowen في هؤلاء المرضى. يحدث التسمم المزمن بالزرنيخ نتيجة شرب المياه الملوثة به فترات طويلة أو نتيجة تعاطي بعض الأدوية التي يدخل في تركيبها الزرنيخ والتي كانت تستعمل قديماً لمعالجة الربو القصبي والصداف (سائل فاولر Fowler).

● **الرصاص lead**: يؤدي التسمم بالرصاص إلى ما يسمى بسحنة الرصاص حيث يصبح لون الجلد فيها شاحباً بلون الجثة.

● **الذهب gold**: تستعمل أملاح الذهب لمعالجة التهاب المفاصل الرثواني rheumatoid arthritis، والمعالجة المديدة بهذا المركب تضفي على الجلد لوناً أزرق بنفسجياً، ويصاب الوجه وظهر اليدين والأجفان. وتزداد حدة التصبغ بعد التعرض للضياء. ينصح المرضى المعالجون بأملاح الذهب بعدم التعرض لأشعة الليزر من نمط Q-Switch Ruby Laser.

م- اضطراب اللون بمادة الكانتاكزانتين canthaxanthin: توجد هذه المادة في كثير من النباتات والكائنات البحرية ولاسيما الرخويات. والإكثار من تعاطي هذه الأطعمة يعطي لوناً أسمر ذهبياً برتقالياً، كما يصبح كل من البلازما والبراز بلون القرميد، أما الشبكية فتبدي ترسبات ذهبية اللون.

أمراض الجُريبات الزُهميّة، وأمراض الغُدد العَرَقِيّة

رشيد الشاعر

تضم هذه الأمراض ثلاث مجموعات رئيسة هي:

- أمراض الجريبات الزهميّة sebaceous follicles.
- أمراض الغدد العرقيّة الناتحة eccrine sweat glands.
- أمراض الغدد العرقيّة المفترزة apocrine sweat glands.

أولاً- أمراض الجريبات الزهميّة:

تشمل أمراض الجريبات الزهميّة **أربعة أقسام هي:** التهاب ما حول الفم perioral dermatitis والعدّ الشائع vulgaris acne والأشكال الخاصّة للعد والعد الوردي (وردية الوجه rosacea).

١- العدُّ الشائع:

يكون مرضى العد الشائع نسبة كبيرة من مراجعي العيادات الجلديّة في أنحاء العالم، وأشدّ ما تكون حدته في فترة المراهقة، وهو مرض محدد لذاته، ولكن يفضّل علاجه لما له من تأثيرات جانبيّة نفسية (اكتئاب وانعزال عن المجتمع)، وجسميّة (ندبات وتصبغات) ذات شأن ولاسيما أنه يحدث في سن يُهتم فيها بالمظهر الخارجي اهتماماً خاصاً.

نشأة الغدد الزهمية وتركيبها: تنشأ الغدد الزهمية في جنين الإنسان خلال الأسبوع الثالث عشر إلى الرابع عشر من الحياة الجنينيّة، حين تتطور بشكل برعم من الجريب الشعري الناشئ، وتبقى هذه الغدد بعد تمام تكوينها متصلة بالجريب الشعري عبر قناة تنقل الزهم إلى قناة الجريب التي تنقله إلى سطح الجلد. وتنعدم الغدد الزهمية في الراحتين والأخمصين لخلوها من الأجربة الشعريّة.

وقد توجد غدد زهمية منتبذة ectopic متوضعة على الأغشية المخاطية في الشفتين وباطن الخدين، يكون الغشاء المخاطي عندها ضخماً، وتدعى بقع فورديايس Fordyce حيث تفتح قنوات الغدد الزهميّة على سطح الغشاء المخاطي مباشرة.

لا يتعدى حجم الغدد الزهميّة أجزاء المليمتر، ويوجد أكبرها وأكثرها كثافة في الفروة والوجه (ولاسيما في الأنف حيث الأشعار زغبية). تفرز الغدد الزهميّة الزهم بطريقة الإفراز الكلي حيث يفرغ كامل محتوى الخليّة لذلك تكون الخلايا المحيطيّة في الغدة خالية من الزهم، وبالانتقال باتجاه فوهة الغدة تمتلئ الخلايا بالزهم، أما الخلايا الواقعة في فوهة الغدة فخالية من كل المحتوى وتبدي فقط الغشاء الخلوي.

ولا يصل إلى سطح الجلد سوى الدهون المعتدلة، أما البروتينات والحموض النوويّة وفوسفوليبيدات الغشاء الخلوي فتهضم ويعاد استخدامها في خلايا الغدة.

تكون الغدد الزهمية نشيطة جداً حين الولادة ويقل نشاطها إلى أن تتوقف تقريباً بعمر السنتين إلى ست سنوات، وتعود بعدها تدريجياً إلى النشاط بعمر السابعة وتكون بكامل فعّاليتها ونشاطها في مرحلة المراهقة، ثم يبدأ إفرازها بالتناقص ابتداء من العقد الثالث (ينقص ثلاثة وعشرون بالمئة في الذكور واثنان وثلاثون بالمئة في الإناث في كل عقد من العمر)، والذكور أكثر إنتاجاً للزهم من الإناث على العموم.

تركيب الزهم: يحتوي الزهم على السكوالين والكولستيرول واسترات الكولستيرول واسترات الشمع والشحوم الثلاثية.

تفكّك أنزيمات الجراثيم بعضاً من الشحوم الثلاثية خلال مرورها في الجريب الشعري، فيَصل الزهم إلى سطح الجلد حاوياً -إضافة إلى ما ذُكر- الحموض الدسمة الحرّة وكميّات قليلة من الشحوم الأحاديّة والثنائيّة.

يفرّق وجود السكوالين واسترات الشمع بين الزهم وبقيّة دهون الجسم، إذ يتحوّل السكوالين الذي تنتجه النسج الداخلية إلى لانوستيرول ومن ثم إلى كولستيرول، لكن هذا التحول لا يحدث في الأجربة الزهميّة على ما يبدو.

العوامل المؤثرة في إنتاج الزهم: لم تعرف الآلية الدقيقة التي تتحكّم في إنتاج الزهم، ولكن هناك عوامل مؤكدة لها شأن في زيادة إنتاج الزهم أو إنقاصه:

أ- الإندروجينات: عُرف منذ زمن طويل ضرورة وجود الأندروجينات لتنتج الغدد الزهميّة كميّات من الزهم، لكن ليس هناك تناسب طردي بين تركيز التستوستيرون والدي هيدرو تستوستيرون من جهة ونسب الزهم المنتج في الجسم من جهة ثانية، ويتبين أن إفراز الزهم يبدأ بالازدياد قبل حدوث البلوغ وقد يكون لمركب كبريتات الدي هدروايبي أندروستيرون شأن في ذلك، ويذكر وجود إنزيمات (أهمها ٥ ألفا ريدكتاز) في الأجربة الزهميّة تستطيع تحويل هذا المركب إلى أندروجينات أقوى فعّالية.

ب- الريتنوئيدات: إن أقوى مركّب دوائي مثبط لإفراز الزهم هو الإيزوتريتنوئين، الذي ينخفض فيه إنتاج الزهم انخفاضاً ملموساً بعد استعماله بأسبوعين فقط، ولا زالت آلية حدوث ذلك مجهولة، إلا أن الإيزوترتنوئين دواء مشوّه للأجنّة وهذا ما حدّ كثيراً من استعماله.

ج- **الميلانوكورتين:** يشير اصطلاح الميلانوكورتين إلى هرمونين هما الهرمون المحرِّض للخلايا الملانية (MSH) والهرمون المحرِّض لقشر الكظر (ACTH)، ولهما شأن في تنظيم الإفراز الزهمي وما زال فهم آلياتهما مجالاً للدراسات.

وبائيّات العد:

كثيراً ما يعد العد حالة اعتيادية لكثرة شيوعه. وقد ترى أشكال بسيطة من العد حين الولادة وفي الفترة التي تليها لكنه لا يسبب مشكلة صحيّة إلا حين البلوغ. وتبلغ أعلى نسبة إصابة به من سن البلوغ حتى العشرينات، وبعدها تخف النسبة، مع احتمال استمراره حتى سن الأربعينات.

الإمراض والسببيّات في العدّ:

هناك العديد من العوامل التي تؤدي إلى حدوث العد (مع بقاء السبب الأساس لحدوثه مجهولاً أو غير واضح على الأقل)، و**أهمها أربعة هي:** فرط تقرّن الجريب الزهمي والجراثيم البروبيونيّة العُديّة وزيادة إفراز الزهم والالتهاب.

أ- **فرط تقرّن الجريب الزهمي:** هو التغيّر الأولي الذي يحدث في العد، ويؤدي إلى انسداد فوهة الجريب مشكلاً ما يعرف بالزؤان comedo الذي **يتظاهر بشكلين: نقط سود** قد تحتوي الميلانين الناجم عن حطام الخلايا القرنية وذلك حين تكون فوهة الجريب مفتوحة والمادة القرنيّة معرضة للهواء، و**رؤوس بيض** حين تكون فوهة الجريب ضيقة أو شبه مسدودة.

ب- **الجراثيم البروبيونية العدية:** هي العنصر الغالب في النبيت الجرثومي للجريب الزهمي علماً بأن أعدادها تكون قليلة جداً في الجلد غير المصاب بالعد وذلك في سن الحادية عشرة إلى الخامسة عشرة، لترتفع بعد ذلك إلى أكثر من مئة ألف جرثومة في السنتيمتر المربع عندما يصاب الجلد بالعد لتعود وتنخفض أعدادها بعد سن العشرين، ذلك أن لهذه الجراثيم شأناً مهماً ليس في الخمج فحسب بل في الالتهاب أيضاً؛ فهي مصدر مهم لإنزيم الليباز الذي يحل الدسم مطلقاً الحموض الدسمة الحرّة التي تؤدي إلى حدوث الالتهاب، كما تطلق هذه الجراثيم إنزيمات أخرى أهمها الهيالورونيداز والبروتياز التي لها شأنها في التهاب النسيج خارج الخلوي.

ج- يمكن استنتاج ارتباط **حدوث العد** بفرط إنتاج الزهم من **ثلاث ملاحظات هي:** ندرة حدوث العد في السن التي يقل فيها الإفراز الزهمي، وأن معدل إفراز الزهم أعلى في المصابين بالعد، وأن العلاجات التي تقلّل الإفراز الزهمي تحسّن العد أيضاً.

تظاهرات العد السريريّة:

أكثر ما يظهر العد على الوجه وعلى نحو أقل على الصدر والظهر والكتفين، وتكون الأعراض متعددة على نحو عام وتتظاهر بزؤانات مفتوحة (سود) (الشكل ١) أو مغلقة (بيض) وحطاطات حمر وبثرات أو عقيدات إضافة إلى ندبات متنوعة (الشكل ٢).

التشخيص التفريقي للعدّ:

تشخيص العد الشائع سهل ولكنه قد يلتبس بالتهاب الأجربة الشعرية أو بالعد الوردي أو بالاندفاعات عديّة الشكل أو الذأب الدخني المنتشر.

الموجودات المخبريّة: نادراً ما تُطلب الفحوص المخبرية إلاّ إذا كان هناك شك بوجود فرط نشاط هرموني.

المرضيّات:

الزؤان هو الآفة الأولية في العد الشائع، وهو يتظاهر بشكل كتلة من القرنين والزهم، ولكنها حين تكبر تؤدي إلى



الشكل (١) العد الشائع: تشكل زؤانات سوداء



الشكل (٢) العد الشائع: تشكل حطاطات وبثرات وندبات

توسع جدار الجريب الزهمي، ثم إلى تمزقه تدريجياً وخروج محتوياته إلى الأدمة، وبحسب درجة تطور الآفة ترى أشكال مختلفة للعد منها الزؤاني والبثري أو العقيدي، ويرى في الآفات المزمنة تليف أو سبل قنوية متعددة.

العلاج:

ليس من السهل وضع خطة علاجية محددة لمرضى العد بسبب تعدد المظاهر السريرية والاستجابة الممكنة للدواء الغفل، ولكن العلاج يتوجه إلى السببيات الأربعة الرئيسة.

أ- العلاج الموضعي: قد يفيد الغسيل المتكرر من الناحية النفسية حين وجود فرط إفراز زهمي على سطح الجلد ولكن ليس هناك ما يؤكد تأثيره في آليات العد، وقد استعملت عدة علاجات موضعية أهمها:

• **الرتينوئيدات الموضعية** (كالتريتينوين أو التزاروتين) ولها فعل كبير في حل الزؤانات ولكنها مخرشة ولو أن بعض المرضى يتحملها جيداً.

• **البنزيل بيروكسيد:** هو مضاد جرثومي قوي وحال للبشرة المتقرنة، لكنه يسبب جفاف الجلد وتخريشه والتهابه بالتماس أحياناً.

• **الصادات الموضعية:** أكثرها استعمالاً الاريتروميسين والكليندامايسين، وقد لوحظت زيادة مقاومة البروبيونية العدية للصادات الموضعية فأصبحت تستخدم بالمشاركة مع البنزيل بيروكسيد.

• **المستحضرات الحالّة للتقرن:** مثل حمض الصفصاف وحموض الفواكه ومستحضرات أخرى نباتية أو صناعية.

ب- العلاج المجموعي: يقسم عدة مجموعات:

• **الصادات ومضادات الجراثيم:** يخفّف التتراسكلين والمينوسيكلين والدوكسيسكلين من الحموض الدسمة الحرة وذلك بتثبيطه الليباز إضافة إلى فعلها المضاد للجراثيم، وجرعة التتراسكلين ٢٥٠-١٠٠٠ملغ/يوم، وجرعة كل من المينوسيكلين والدوكسيسكلين ١٠٠ملغ/يوم، ولا تعطى هذه المركبات للحوامل، ولإعطاء بعض المضادات الحيوية الأخرى مثل الإريتروميسين والكليندامايسين والتريميتوبرين ووتريموكساسول نتائج جيدة.

• **العلاج الهرموني:** يمكن استعمال الإستروجين ومانعات الحمل، كما تستعمل الستيروئيدات أحياناً في حالات العد الالتهابي الشديد، إضافة إلى استعمال مضادات الإندروجين كالسيبروتيرون أسيتات أو السبيرونولاكتون.

• **الايزوتريتنوين Isotretinoin:** أحدث استعماله تغييراً كبيراً في علاج العد الشديد، ويتميز بإحداثه هجوعاً يمتد سنوات، وقد استعمل بكثرة بالرغم من أعراضه الجانبية المزعجة التي منها التهاب الشفتين وجفاف الجلد والأغشية المخاطية والملتحمة وأحياناً الآلام المفصلية والصداع والأعراض الهضمية واضطراب قيم الشحوم الثلاثية في الدم وتعداد الصفيحات ووظائف الكبد.

يستعمل المستحضر بجرعات تتراوح بين١, ٠-٢ملغ/كغ من وزن الجسم يومياً، ويجب إجراء الفحوص المخبرية للمراقبة كل ثلاثة إلى أربعة أسابيع، والحذر حين استعماله للنساء في سن الحمل لتأثيره المشوه في الجنين إضافة إلى منع وصفه للحوامل.

• **الحمية:** ليس هناك أي دليل على فائدة الحمية، وبما أن للحالة النفسية دوراً مهماً في العد لذا ينصح المرضى بالامتناع عن الأغذية التي يشعرون أنها تزيد حالتهم سوءاً.

• **العلاج الفيزيائي:** استعملت الأشعة السينية السطحية في الماضي وتم التخلي عن استعمالها لآثارها الجانبية، وقلّما تستعمل الجراحة القرّية، ولا يوجد أي دليل على فائدة الأشعة فوق البنفسجية، وتجرى تجارب حالياً على بعض أجهزة الليزر التي أدت إلى نتائج متفاوتة.

• **جراحة العد:** كان لها شأن كبير في إزالة الزؤانات والبثرات قبل توافر الأدوية الحديثة، لكنها ما زالت مفيدة في بعض الحالات بالأيدي الخبيرة.

• **حقن الستيروئيدات داخل الآفات:** وتستعمل لتقليل حجم الآفات العقيدية، يستعمل التريامسينولون بتركيز ٢,٥-١٠ملغ/مل.

العقابيل: من أهم العقابيل sequelae التي يخلفها العد الندبات بأنواعها الضمورية والضخامية.

٢- أشكال خاصة للعد:

أ- في الوليد: تظهر اندفاعات عدية الشكل في الولدان تتوضع على الأنف والوجنتين (الشكل ٣) تشفى عفوياً من دون أي علاج.

ب- التهاب الأجربة بالستيروئيدات: تصاب الأجربة الشعرية بالالتهاب بعد استخدام الستيروئيدات جهازياً أو موضعياً (الشكل ٤)، وقليلاً ما يحدث في هذا الالتهاب تشكلات زؤانية وكيسات وندبات.

ج- عد الهالوجينات: تحدث اندفاعات عدية الشكل بعد استخدام اليود أو البروم.

د- العد الدوائي: لوحظت الاندفاعات العدية الشكل بعد تناول أدوية متعددة منها الدي فينيل هدانتوئين والليثيوم والستيروئيدات.



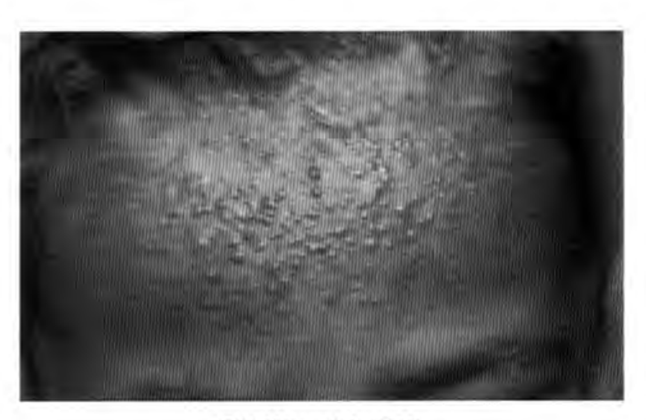
الشكل (٣) عد الوليد



الشكل (٤) عد دوائي ستيروئيدي

هـ- عد العمل (عد الزيوت): يظهر حين التعرض لمواد صناعية كمشتقات القطران والزيوت الكاربوهيدراتية.

و- عد المزوَّقات: كان استعمال المزوقات (الشكل ٥) يعد السبب الرئيس لحدوث الزؤانات في النساء سابقاً، لكن مع



الشكل (٥) عد المزوقات

تطور الصناعة ووسائل اختبار المستحضرات التجميلية قلّ إحداث تلك المواد للزؤان في الوقت الحالي.

ز- العد الرضي (الميكانيكي): تحدث اندفاعات عدية مكان الرض المتكرر (الثياب أو الأحزمة أو الأجهزة الرياضية).

ح- العُد المُكبّب acne conglobata: شكل خاص من العد الشائع (الشكل ٦)، تكون فيه الآفات شديدة الالتهاب وتكثر النواسير والندبات، يحدث هذا الشكل من العد في الذكور على نحو رئيسي ويكون سيره مديداً، وتنتشر اندفاعاته على الوجه والجذع والفخذين، وهو عصي على المعالجة. وقد تفيد فيه الرتينوئيدات والستيروئيدات الجهازية.

ط- العد الخاطف acne fulminans: يبدو بظهور آفات ملتهبة متعددة مؤلمة على الظهر والصدر ظهوراً مفاجئاً، سرعان ما تتقرّح ثم تشفى مخلفة ندبات. تحدث هذه الحالة في اليفعان، ولا يصاب الوجه فيها، ويرتفع في هذا الشكل من العد تعداد الكريات البيض وترتفع الحرارة وتحدث آلام مفصلية. ويكون العلاج بالستيروئيدات والصادات الجهازية وقد تستعمل الرتينوئيدات كذلك.



الشكل (٦) عد مكبّب على الظهر

٣- العد الوردي:

يسبّب اسم العد الوردي التباساً بالعد الشائع؛ ولذلك يفضل تسميته ورديّة الوجه.

الوبائيّات: وردية الوجه مرض شائع خاصة في العرق الأبيض الأوربي الذي تصل فيهم نسبة الإصابة به إلى ٥٪ من السكان، ويندر حدوثه في ذوي الجلد الغامق.

تكون إصابة النساء ثلاثة أضعاف إصابة الرجال إلا أن المضاعفات في الرجال أكثر (ولاسيما فيمة الأنف).

الإمراض: يعتقد وجود عدة عوامل مؤثرة في حدوث وردية الوجه، لكن السبب الأساسي يبقى غامضاً، فالتوسع الوعائي والتوهج يوحيان بعامل وعائي ويتهم وجود الدويدية الجريبية Demodex folliculorum في الاندفاعات بالإمراض، كما أظهرت بعض الدراسات ازدياد الإصابة بالحلزونية



الشكل (٧) ورديّة الوجه

البوابية Helicobacter pylori، ولا توجد دراسات تثبت شأن الوراثة.

الموجودات السريرية: تظهر وردية الوجه على الأنف والوجنتين والذقن والجبهة (الشكل ٧) ونادراً ما تمتد إلى منتصف الصدر.

وتتظاهر بحمامى وتوسع شعريات مع نوب من التوهج والبثور والحطاطات.

أشكال العد الوردي: قد تأخذ وردية الوجه أشكالاً أخرى غير الشكل التقليدي، ومن أهم هذه الأشكال:

أ- وذمة الوردية المستمرة: يلاحظ فيها وذمة صلبة غير انطباعية في كلٍ من الأنف والأجفان والمقطب والخدين.

ب- الوردية العينية: قد تبدأ قبل إصابة الجلد بسنوات وتتظاهر بالتهاب الأجفان والملتحمة والتهاب القزحية والجسم الهدبي والتهاب القرنية أيضاً.

ج- الوردية الذابية: تحدث فيها حبيبومات تتظاهر كحطاطات أو درنات بنية محمرّة وتتصف بسيرها المديد.

د- وردية الستيروئيدات: تحدث حين تعالج وردية الوجه فترة طويلة بالستيروئيدات الموضعية، إذ تستجيب الوردية في البدء للمعالجة لكنها تعاود بعد فترة بجلد رقيق مع زيادة الشعريات الدموية وتوسعها ثم لاتلبث البثور أن تعاود الظهور ترافقها حطاطات ودرنات وزؤانات.

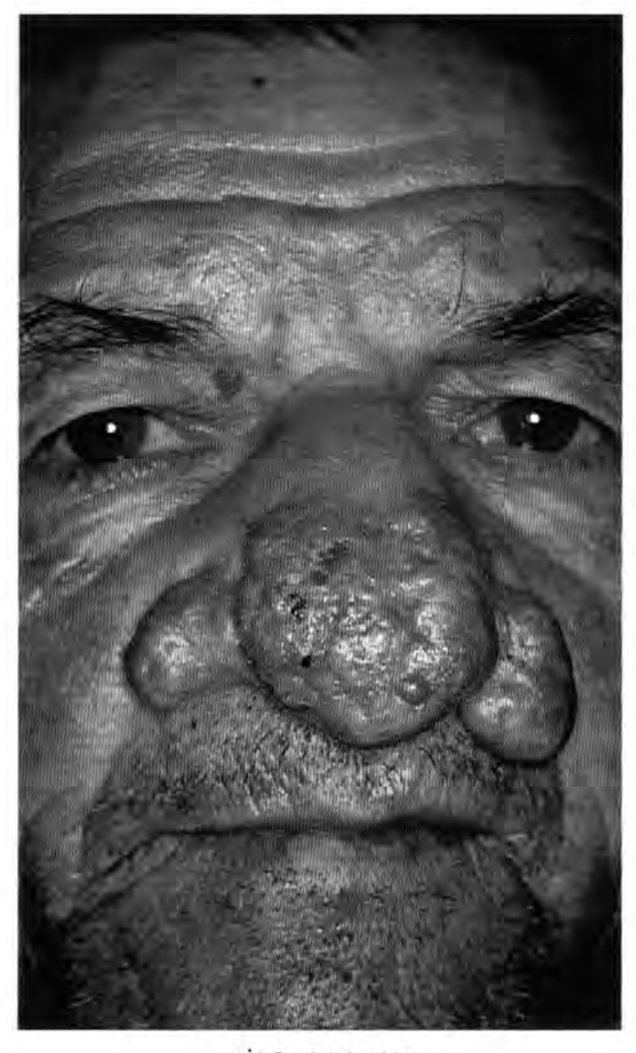
هـ- الوردية المكببة: تكون فيها وردية الوجه مشابهة للعد المكبب مع خراجات وعقيدات نازفة ولويحات.

و- الوردية الخاطفة: وتقع في مرحلة وسطى بين العد المكبب وتقيح الجلد، تحدث فيها عقيدات كبيرة وخراجات ودمامل وبثرات تتشكل على نحو سريع.

ز- فيمة الأنف rhinophyma: (الشكل ٨) ينحصر حدوثها في الذكور تقريباً إذ يكبر حجم الأنف خلال سنوات مرتبطاً بفرط تصنع الجريبات الزهمية وزيادة النسيج الضام إضافة للتليف وتوسع الأوعية والالتهاب العميق. وقد تحدث الضخامة في حالات نادرة في الذقن أو الأجفان أو الجبهة أو الأذنين.

النسجيّات: تتفاوت المظاهر النسجية المرضية لوردية الوجه بحسب التظاهرات السريرية من توسع الأوعية الدموية واللمفاوية والارتشاح حول الأوعية والجريبات وزيادة المرنين elastin في الأدمة، وتتوضع الدويدية الجرابية في عنق الجريبات في كل أشكال وردية الوجه.

العلاج: تستعمل الصادات الموضعية ولاسيما الإريتروميسين والكليندامیسن والتتراسكلين، كما يستعمل المترونيدازول موضعياً وقد تفيد بقية الايميدازولات



الشكل (٨) فيمة الأنف

(ولاسيما الكيتوكونازول) موضعياً، ولكن يجب عدم استعمال الستيروئيدات (باستثناء الوردية الخاطفة والوردية المكبية)، وينبغي استعمال واقٍ ضيائي واسع الطيف.

ومن الملاحظ حُسن استجابة وردية الوجه للصادات الجهازية كالتتراسكلين أو الدوكسيسكلين أو المينوسيكلين أو الاريتروميسين أو الأزيثروميسين أو الكلاريثروميسين.

وفي الحالات المعندة يمكن إعطاء الايزوترتينوئين بجرعات أقل مما يعطى في العد الشائع، كما يفيد الميترونيدازول لكنه يحتاج إلى فترة شهر أو شهرين ليسيطر على المرض سيطرة جيدة.

أما في حالات فيمة الأنف فتستطب الجراحة أو التخثير الكهربائي أو التبريد أو السنفرة أو الليزرات المتعددة كالايربيوم والأرغون وثاني أكسيد الكربون.

٤- التهاب ما حول الفم:

هو التهاب جلد مزمن حول الفم يتظاهر بحطاطات



الشكل (٩) التهاب ما حول الفم

وبثرات، وأكثر ما يصاب به النساء الشابات (الشكل ٩).

السببيات: غالباً ما يظهر المرض فجأة بعد استعمال الستيروئيدات الموضعية مدة أسبوع أو أسبوعين، وتتفاقم الحال بعد كل محاولة لإيقاف الدواء.

التظاهرات السريرية: ينتشر هذا المرض حول الشفتين والمنخرين تاركاً حافة سليمة حول الشفتين، ويتظاهر بحطاطات صغيرة وبثرات تتوضع على سطح احمراري من دون توسع شعريات مرافق.

العلاج: يجب إيقاف الستيروئيدات الموضعية، ويستجيب معظم المرضى للصادات الجهازية كالتتراسكلين والمينوسكلين والدوكسيسكلين التي يجب إعطاؤها مدة شهر أو شهرين.

ثانياً- أمراض الغدد العرقية الناتحة:

تنجم اضطرابات الغدد العرقيّة عن أسباب عديدة، منها عصبية (ابتداءً من مراكز التعرّق الدماغية حتى مسير الحبل الشوكي والأعصاب الوديّة)، أو دوائيّة أو لاضطراب في الغدة العرقية أو في قناتها.

أهم أسباب فرط التعرّق hyperhidrosis الذي يصيب مناطق واسعة نسبياً هي:

١- فرط التعرق الذي يحدث في الإصابات العصبية والجهازية: كما في المصابين بتجوف النخاع الرضي، وفرط التعرق المحرّض بهبوط التوتر الانتصابي، وفرط التعرق الذي يرافقه إصابة أعصاب محيطية أو بعد التعرض المديد للبرد، وفرط التعرق الذي يرافقه الإصابات الدماغية وأورام التجويف الصدري وداء هودجكن، وفرط التعرق المرافق

للأمراض الجهازية كالكارسينوئيد والانسمام الدرقي ومتلازمة الإغراق وقصور القلب الاحتقاني وهبوط سكر الدم والسكري ومتلازمة سن الضهي، كما يحدث فرط التعرق في الانسمام الدوائي بالسيكلوبنزابين والفلوكسيتين والزئبق، وبعض الأخماج ولاسيما التدرن وفي التهاب الشغاف.

٢- فرط التعرّق الموضّع: قد يحدث فرط التعرق في مناطق صغيرة نسبياً لا تتعدى مئة سنتيمتر مربع مساحةً وذلك في الوجه أو الأطراف من دون أي سبب معروف، أو قد يحدث أمراض جلدية كالوحمة الزرقاء المطاطية والورم الكبي والوذمة المخاطية المؤلمة أمام الظنبوب.

٣- فرط التعرّق العاطفي: وهو أكثر ما يواجه الأطباء في الممارسة العامة ويقسم إلى:

أ- فرط تعرّق الراحتين والأخمصين: يحدث فرط التعرق بسبب توتر انفعالي وقد يرافقه تسرع القلب. وعندما يبرد الجلد في هذه المناطق التي حدث فيها فرط التعرق يزداد تحريض الودي وبالتالي يزيد التعرق، علماً بأن فرط التعرق هذا ليس له ارتباط مباشر بالحرارة ذلك أن مناطق السيطرة على التعرق تحت المهاد منفصلة عن بقية المراكز المسؤولة عن تنظيم التعرق في مناطق الجسم الأخرى.

يمكن السيطرة على فرط التعرق باستعمال كلوريد الألومنيوم بنسبة ٢٥٪ موضعياً أو استخدام حقن الذيفان البوتوليني، لكن المعالجة بالتشريد الكهربائي باستخدام ماء الصنبور تبقى خياراً جيداً وآمناً.

ب- فرط التعرق الإبطي: يحدث بآلية مماثلة لحدوث فرط تعرق الراحتين والأخمصين غير أن فرط التعرق الإبطي يحرّض بالحرارة إضافة إلى العوامل العاطفية. ومن الملاحظ أن الرائحة الكريهة لا تزداد في فرط التعرق الإبطي ما يعزز الرأي القائل إن الغدد المفترزة هي المسؤولة عن الرائحة، ويمكن التحكّم بفرط التعرق الإبطي بوساطة تطبيق كلوريد الألومنيوم بنسبة ٢٥٪ أو حقن الذيفان البوتوليني وهناك تقنيات حديثة لمص الشحوم المؤدي إلى تخريب الغدد العرقية ولها نتائج جيدة.

٤- نقص التعرق hypohidrosis في مناطق واسعة نسبياً: قد يحدث نقص التعرق بسبب انسداد المسام كما في الآفات الحمامية الوسفية والإصابات الفطرية والأحمريات السماكية والتهاب الجلد التأتبي، أو قد يحدث بسبب إصابة الغدة العرقية ذاتها كما في داء جوغرين والذأب الحمامي المجموعي وصلابة الجلد المعممة وفي حالات وراثية أو أولية، وقد يكون نقص التعرق بسبب إصابة عصبية وراثية أو أولية أو اعتلال الأعصاب السكري أو في بعض الأمراض العصبية كما في داء غيلان باريه.

٥- نقص التعرق الموضّع: يحدث نقص التعرق الموضع حين حدوث أذية الغدد العرقية الناجمة عن المرض أو الجراحة أو الندبات أو تنشؤات الجلد أو تشعيعه.

٦- اضطرابات احتباس العرق: وأهمها:

أ- الدخنيات Miliaria: تحدث الدخنيات حين يوقف تدفق العرق عبر قناة الغدة العرقية، وتقسم الدخنيات بحسب المظهر السريري والنسجي إلى أربعة أشكال:

• **الدخنية البلورية M. crystallina:** تتظاهر بحويصلات سطحية رائقة متوضعة تحت الطبقة المتقرنة من البشرة من دون أي ارتكاس التهابي، وتكون سهلة التمزق.

• **الدخنية الحمراء M. rubra:** وتدعى أيضاً (حصف الحرّ)، تحدث حين يكون انسداد القنوات العرقية ضمن البشرة مما يؤدي إلى تشكل حطاطات التهابية حاكة حول المسام العرقية، أكثر ما تصيب الأطفال الرضع لكنها قد تصيب الكبار حين التعرض المتكرر للجو الحار. وتزول هذه الحطاطات عفوياً إذا نقل المريض إلى جو بارد ولكن نقص التعرق قد يستمر إلى أسبوعين بعد ذلك.

• **الدخنية البثرية M. pustulosa:** تحدث حين تتحول بعض حطاطات الدخنية الحمراء إلى بثور.

• **الدخنية العميقة M. profunda:** تحدث بسبب انسداد القنوات العرقية مما يؤدي إلى ارتشاح العرق للأدمة محدثاً تفاعلاً التهابياً مؤدياً إلى تشكل حطاطات كبيرة حمر فاتحة (كجلد الأوز).

في غالبية الحالات لا يحتاج المريض إلى معالجة خاصة سوى الانتقال إلى جو بارد، ويمكن استعمال بعض الدهونات المجففة أو مضادات الحكة الموضعيّة أو العامة.

ب- ضربة الحرارة heat stroke: هي حال عامة يضطرب فيها تنظيم حرارة الجسم فترتفع إلى أكثر من أربعين درجة مئوية، يرافقها اضطراب الجملة العصبية المركزية مع توقف التعرق، تحدث هذه الضربة إثر التعرض لبيئة حارة مع تقصير البدن عن إشعاع ما تقتضيه الحال من حرارة، وليس من الواضح ما الذي يحدث قبل الآخر هل هو الاضطراب العصبي أو توقف التعرق.

قد تحدث نزوف نمشية في الدماغ وقشر الكظر والكبد والكليتين بسبب نقص الصفيحات التالي، أما الأعراض البارزة فتتطور خلال دقائق من توقف التعرق وتتجلى بالاضطراب العقلي والإغماء والنوبات التشنجيّة.

يجب الشك بضربة الحرارة حين وجود ترفع حروري أكثر من أربعين درجة مع عدم وجود تعرق وقصة التعرض للحر الشديد.

ضربة الحر حالة إسعافية نسبة الوفيات فيها نحو ٣٥٪ حتى مع العلاج.

أول ما يجب أن يجري للمعالجة العمل على خفض حرارة الجسم بأي وسيلة (الغمس في الجليد أو الماء والجليد عادة)، وقد يعطى الكلوربرومازين لتخفيف الارتكاس الجلدي للبرودة المفاجئة، وتعطى الستيروئيدات الجهازية للتخفيف من آثار النزوف النمشية الداخلية، ويجب إبقاء المريض ضمن الجليد حتى تصل درجة الحرارة الشرجية إلى ٣٩ درجة مئوية ثم ينقل إلى جو بارد نسبياً.

٧- تلوّن العرق chromhidrosis: يتلون العرق في الغالب بسبب تعرضه للأصباغ أو للمعادن الموجودة على سطح الجلد كتلون العرق بالأزرق المخضر في عمال مناجم النحاس، وقد تفرز الصفراء في العرق في المصابين بالقصور الكبدي مع فرط ارتفاع بيليروبين الدم، فترى بقع صغيرة مدورة بنية اللون أو خضر غامقة على الراحتين والأخمصين.

٨- رائحة العرق الكريهة: تحدث رائحة العرق الكريهة من انحلال الطبقة المتقرنة المتعطنة بالعرق المفرز؛ لذلك أكثر ماتكون في الأخمصين، وتحدث كذلك من انحلال خلايا الغدد العرقية المفترزة apocrine وتفككها (التي تطرح في الإبط) بفعل الجراثيم الموضعية مفضية إلى رائحة العرق المنفرة. تفيد فيها مجففات العرق والمضادات الجرثومية، كما تحدث رائحة عرق مميزة في العديد من الأمراض الاستقلابية أو بعد تناول بعض الأطعمة والبهارات أو من بعض المواد التي تطبق على سطح الجلد.

٩- إكزيمة خلل التعرق dyshidrotic eczema: إن سبب إدراج هذا المرض في البحث الحالي هو تسميته بإكزيمة خلل التعرق، ولكن الحقيقة هي أن إكزيمة خلل التعرق لا علاقة لها بالغدد العرقية ولا باحتباس العرق، ولها تسميات عديدة: منها الفقعان pompholyx والتهاب جلد الراحتين والأخمصين الحويصلي.

ثالثاً- أمراض الغدد العرقية المفترزة:

تُصنّف الغدد العرقية المفترزة ضمن الغدد المفترزة التي تضم غدة الثدي والغدد الصملاخية وغدد مول في الأجفان، توجد الغدد العرقية المفترزة تحت الإبطين والمنطقة الشرجية التناسلية ولعوة الثدي، كما تتوزع بشكل متناثر في الجذع والوجه والفروة.

وأهم الأمراض التي تصيب هذه الغدد:

١- صنان الغدة المفترزة apocrine bromhidrosis:

يتميز برائحة كريهة قويّة غير اعتيادية ناجمة عن الغدد المفترزة.

الوبائيات: تحدث الحالة بعد سن البلوغ حين تنضج الغدد المفترزة، ويشاهد الصنان في السود أكثر من البيض أو الآسيويين، وتزداد الحالة صيفاً وفي الجو الحار مع أن فرط افراز العرق الإبطي يخفف من الحالة بسبب تمديده الإفرازات الغدية بالعرق.

يزيد إهمال العناية الشخصية في شدة الرائحة وكذلك تزيد الشدة النفسية - التي يرتبط إفراز الغدد المفترزة بها أكثر من ارتباطه بالحرارة - في شدة الرائحة أيضاً.

تكون إفرازات الغدد المفترزة من دون رائحة حين خروجها من الغدة ولكن تحرّر بعض المواد منها مثل: -حمض ٣ ايبسيلون- ميتيل ٢ هيكيزنويك- يؤدي تفككها بوساطة الجراثيم إلى إطلاق تلك الرائحة.

ووجد أن عدد الغدد المفترزة في المصابين يزيد كثيراً على عددها في الأشخاص العاديين إضافة إلى زيادة نسبة الغدد المفترزة إلى المفرزة فيهم.

السريريات: يتمّ تشخيص هذه الحالة سريرياً في المقام الأول.

العلاج: يمكن التحكم برائحة الإبطين عن طريق تخفيف التعرق الافترازي وتخفيف الجراثيم في المنطقة، بغسل المنطقة المصابة بصابون مضاد جرثومي واستعمال المضادات الجرثومية الموضعية ومزيلات الرائحة والعطور ومضادات التعرق، ومن الإجراءات التي تحد من الرائحة الكريهة إزالة الغدد المفترزة وقد يفيد فيها مص شحوم الإبطين أو امتصاصها (شفطها).

٢- تلوّن تعرق الغدة المفترزة apocrine chromhidrosis:

يشير مصطلح تلون تعرق الغدة المفترزة إلى إنتاج عرق ملون من الغدد العرقية المفترزة ويكون هذا التلون من داخل الغدد.

الوبائيات: يحدث هذا الاضطراب بعد البلوغ وفي السود أكثر من البيض، وليس هناك اختلاف في نسبة الحدوث بالنسبة إلى الجنس أو الموقع الجغرافي أو المناخ.

المرضيات: لا يوجد أي اضطراب جهازي أو غذائي عادة ولا تفيد الحمية في معالجة الاضطراب.

السريريات: تلون العرق المفترز حالة نادرة أكثر ما تشاهد في الإبطين، وتلاحظ من قبل المريض الذي يشتكي من تلون

الثياب بالأصفر وعلى نحو أقل بالأخضر أو الأزرق أو البني المسود، أما في الوجه فيكون اللون أزرق غامقاً أو أسود.

العلاج: لا يوجد علاج مقنع لهذه الحالة وقد يفيد استعمال الكابسيسين موضعياً.

٣- داء فوكس - فورديس:

الوبائيات: تحدث ٩٠٪ من حالات هذا الداء في النساء بين عمر ١٥ و ٣٥ عاماً غالباً، وهو لا يحدث قبل البلوغ ونادراً ما يحدث بعد سن الضهي.

المرضيات: لم يعرف السبب المباشر لحدوث هذا الداء، ولكن يبدو أنه يبدأ بانسداد القطعة القاصية من قناة الغدد المفترزة مما يؤدي إلى احتباس العرق الافترازي الذي قد يؤدي إلى تمزق قناة الغدة ضمن البشرة وينتهي بحدوث تفاعل التهابي وحويصلات بشروية مجهرية.

السريريات: يتظاهر هذا الداء بحطاطات حول الأجربة الزهمية، لحمية اللون تشاهد في منطقة الإبطين خاصة، وقد تشاهد في منطقة العانة والشفرين الكبيرين والعجان واللعوتين وأمام القص والسرة والجزء الإنسي للفخذين.

تتصف الحطاطات بحكتها الشديدة التي تزيد حدة صيفاً وفي حالات الاضطراب العاطفي، وتخف باستعمال مانعات الحمل.

العلاج: من الصعب علاج داء فوكس- فورديس لأنه قد يهدأ بالعلاج ثم يعود ليشتد، استعمل في معالجته الكلنداميسين الموضعي ومرهم الترتينوين وتخريب الحطاطات الكهربائي والستيروئيدات الموضعية و الجهازية ومضادات الحمل.

٤- التهاب الغدد العرقية التقيحي hidradenitis suppurativa:

المرضيات: هو مرض التهابي مزمن مندِب يصيب الجلد في أماكن وجود الغدد المفترزة في الجنسين، تنسد فيه قنوات الغدد المفترزة، وليس من الواضح ما إذا كان للإستروجينات أو الإندروجينات أو السمنة شأن في إثارة هذا المرض، ومع وجود جراثيم في كل الحالات المدروسة لهذا الالتهاب لا يعرف إن كان تأثيرها أولياً أو ثانوياً، ومن الدراسات المثيرة للاهتمام دراسة أظهرت شأن التدخين في إثارة المرض، وقد لوحظ هدوؤه في أثناء الحمل.

السريريات: يحدث المرض في الإبطين (الشكل ١٠) والأليتين والمغبنين وحول الشرج والثديين، والصدر والبطن أحياناً.

يبدو في البدء بخراجات صغيرة مؤلمة حمر تكبر تدريجياً وتفتح على السطح ليخرج منها سائل قيحيّ أو مصلي قيحيّ، ويؤدي تكرار الهجمات إلى حدوث تليّفات ونواسير.

وقد يرتفع تعداد الكريات البيض، كما يكون الزرع الجرثومي إيجابياً للمكورات العنقودية المذهبة والعنقوديات سلبية المُخثِّرة (الكواغولاز coagulase) في معظم الحالات، وقد توجد جراثيم أخرى مثل العقديات والزنجارية الزائفة والايشرشية القولونية أو بعض الجراثيم اللاهوائية في بعض الحالات.

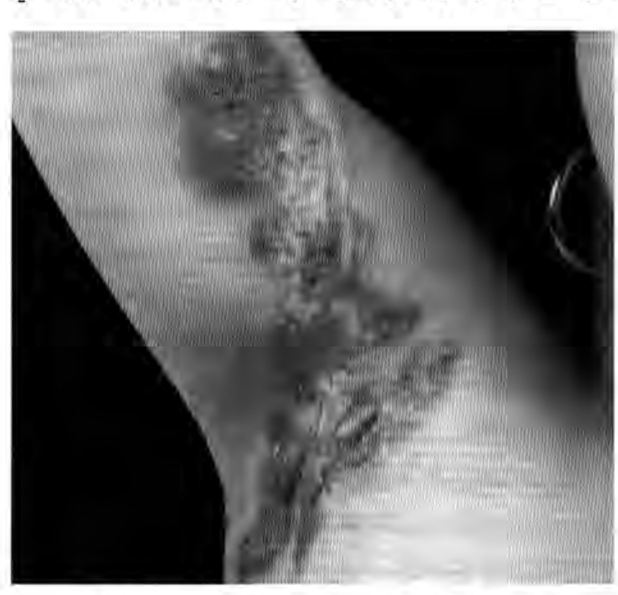
النسجيات: تتفاوت النسجيات كثيراً بحسب مرحلة الإصابة، تشاهد انسدادات الأجربة الزهمية مع كيسات وتليف وارتكاس التهابي متفاوت الشدة.

التشخيص التفريقي: يوحي بالتشخيص وجود تورم يشبه الخراج في منطقة توجد فيها الغدد المفترزة، ويجب التفريق بينها وبين الدمامل والتهاب العقد اللمفاوية والكيسات البشروية الملتهبة.

تلتبس الحالة في منطقة الفرج بالتهاب غدة بارتولان، كما تلتبس في الحالات المتقدمة التي ترافقها نواسير وندبات بالتدرن والتولاريميا وداء خمشة القطة، أما في المنطقة المغبنية فقد تلتبس بالحبيبوم اللمفاوي الزهري والحبيبوم المغبني وداء كرون والتهاب القولون القرحي.

العلاج: علاج التهاب الغدد العرقية التقيحي صعب جداً، وتستطب المعالجة الدوائيّة في المراحل الباكرة، ولكن الحل الجراحي يستطب في المراحل المتأخرة.

يفيد حقن التريامسينولون ٥-١٠ملغ/مل ضمن الآفة في المراحل الباكرة، ويمكن إشراكه بالشق والتفجير الجراحي،



الشكل (٩) التهاب الغدد العرقية التقيحي - ناحية الإبط.

ويجب إجراء زرع جرثومي للمادة القيحية. أما الصادات فتختار تبعاً لنتيجة الزرع والتحسس الجرثومي، علماً بأن أكثر الصادات المستعملة هي البنسلينات والكليندامايسن والسيكلوسبورين والسبروفلوكساسين والمينوسيكلين.

قد يفيد الايزوتريتونئين في بعض المرضى بجرعات وسطية ١ملغ/كغ، لكن نسبة الاستجابة أقل من ٥٠٪ ولاسيما في الحالات التي حصل فيها التليف.

يفيد شوط قصير من الستيروئيدات الجهازية في حالات الالتهابات الشديدة، وقد يفيد استخدام الصادات الموضعية أو مضادات الجراثيم أو مجففات العرق.

كما قد تحتاج الحال إلى تخريب النسج المتليفة بالتخثير الكهربائي أو الليزر، ويلجأ في الحالات الشديدة والمزمنة والناكسة إلى استئصال القسم المصاب من الجلد.

أمراض الشعر والأظفار

ندى كحالة

أولاً- آفات الشعر:

١- معلومات أساسية عن خصائص الشعر:

أ- أطوار نمو الشَعر:

يتم نمو الأشعار في الإنسان على نحو دوري، ويعمل كل جريب شعري بوصفه وحدة مستقلة بذاتها، لذا فإن الأشعار في الإنسان لا تتبدل جميعها في زمن واحد كما يحدث في معظم الحيوانات، بل يسير كل جريب شعري في مراحله المتناوبة من نشاط وسكون وانطراح على انفراد (الشكل ١).

(١)- طور النمو أو البناء anagen: تكون فيه خلايا أم الجريب الشعري في حالة نشاط تفتلي (انقسامي)، وتصبح متقرنة مشكلة الأشعار النامية التي لها جذور طويلة مسننة مغطاة بأغمدة جذرية داخلية وخارجية، وتكون هذه الأشعار كاملة الاصطباغ.

(٢)- طور التراجع (الهبوط أو التوقف) catagen: وهي مرحلة انتقالية يتناقص فيها الانقسام التفتلي، ويتباعد الجريب الشعري عن الحليمة الأدمية، ويتحرك للأعلى ليقترب من الغدة الزهمية عند ارتكاز العضلة المقفة للشعر، وتتشكل الأشعار المتعجرة (الذاوية) club hair.

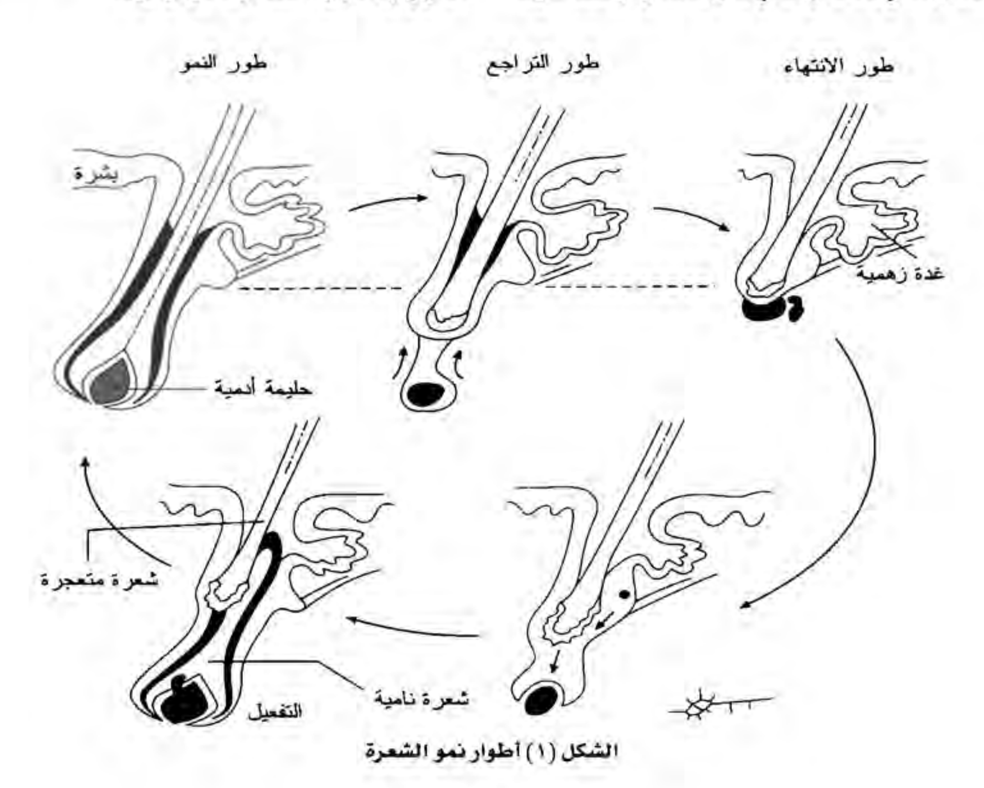
(٣)- طور الانتهاء (الاستراحة) telogen: يتوقف فيه الانقسام التفتلي، وتشاهد الأشعار المتعجرة ذات الجذور القصيرة، وتكون هذه الجذور من دون أغمدة. وتبدو الأشعار قليلة الاصطباغ.

تتوضع الشعرة المتعجرة في مقدمة جريبها المنكمش، وتقتلع عند الاستحمام أو تسريح الشعر، أو تبقى إلى أن يدخل جريب شعري جديد طور النمو (بشكل تلقائي)، فتنمو فيه شعرة جديدة تطيح بسابقتها الذاوية.

تختلف المسيرة الزمنية لدورات الأشعار باختلاف مناطق الأشعار في الجسم، يدوم طور نمو أشعار الفروة فترة تمتد بين ٣-٤ سنوات (وسطياً ١٠٠٠ يوم)، ويدوم طور التراجع أسبوعاً إلى أسبوعين، ويمتد طور الانتهاء ٣-٤ أشهر (وسطياً ١٠٠ يوم).

يبلغ عدد أشعار الفروة وسطياً مئة ألف شعرة، تكون ٨٥-٩٠٪ منها في طور النمو وتتناقص هذه النسبة مع تقدم السن. وباقي الأشعار ١٠-١٥٪ في طور التراجع أو طور الانتهاء.

وقد تُبدل العوامل الفيزيولوجية المختلفة - خارجية كانت أو داخلية - مسيرة دورة الأشعار، كما في الحمل، وفي المرضى الذين يعالجون معالجة كيميائية.



الشكل (١) أطوار نمو الشعرة

ب- أنواع الشعر:

للشعر عدة أنماط تتولد من أنواع مختلفة من الجريبات. وقد يتبدل نمط الشعر المتولد من الجريب مع العمر، أو بتأثير الهرمونات.

يغطي **الزغب** lanugo جسم الجنين في الرحم، وهو أشعار عديمة اللب، رفيعة، ناعمة، مصطبغة. يتساقط في الشهر الثامن إلى التاسع من الحمل، وتحل محله الأوبار أو الأشعار الانتهائية. وقد يستمر الزغب مدى الحياة في حالات وراثية نادرة (متلازمة فرط الأشعار الزغبية).

تصنف أشعار ما بعد الولادة في نمطين: الأوبار vellus وهي رقيقة، ناعمة، عديمة اللب، مصطبغة أحياناً، ونادراً ما يتجاوز طولها ٢سم. والأشعار الانتهائية terminal وهي أطول وأخشن من الأوبار، ذات لب، ومصطبغة غالباً. وهناك أنواع متدرجة بين النوعين السابقين.

تتوزع الأشعار على جميع السطوح الجلدية ما عدا الراحتين والأخمصين والحشفة والقلفة. وينحصر وجود الأشعار الانتهائية قبل البلوغ على الفروة والحواجب والأهداب، أما الأوبار فتتحول بعد البلوغ بتأثير الأندروجين إلى أشعار انتهائية جنسية ثانوية.

٢- اضطراب نمو الشعر وأمراضه:

أ- الشَعرانيّة (الزَّبَب) hirsutism:

هي فرط نمو الأشعار الثخينة والقاتمة في أماكن تكون فيها الأشعار قليلة جداً أو معدومة في النساء، مثل الوجه والصدر واللعوة، وتتحرض هذه الأشعار بالأندروجين (الشكل ٢).

وتدل كلمة **فرط الأشعار** hypertrichosis على زيادة الأشعار الانتهائية أو الزغب في مناطق لا تعتمد على الأندروجين.

يصعب تقييم الشعرانية؛ لأن نمو الشعر يختلف من امرأة



الشكل (٢) الشعرانية

إلى أخرى ومن عرق إلى آخر، فما يعد شعرانية في مجتمع ما قد يعد طبيعياً في مجتمع آخر. وعلى نحو عام فإن أشعار النساء في بلاد حول البحر المتوسط وشبه القارة الهندية أكثر من أشعار النساء في شرقي آسيا وشمالي أوربا، وأشعار الأشخاص ذوي الشعر الداكن والبشرة الداكنة من كلا الجنسين أكثر من أشعار الشقر أو ذوي البشرة الفاتحة.

الشعرانية سليمة في أغلب الحالات ولا شأن لها إلاّ من الناحية الجمالية. أما إذا رافقتها علامات الذكورة ولاسيما إذا ظهرت علاماتها بعد البلوغ فقد تكون تظاهرة لاضطراب مهم مثل تنشؤ مبيضي أو كظري، وهي حالات قليلة.

الفيزيولوجيا المرضية: تحدث الشعرانية بسبب ارتفاع مستوى الأندروجين، أو زيادة حساسية الجريبات الشعرية لمستوى طبيعي من الأندروجين. ولكي يؤثر التستسترون الجوال في الدم في الجريب الشعري يجب أن يتحول أولاً إلى مستقلبه الأشد تأثيراً في الجريب وهو الدي هيدرو تستسترون، ويساعد إنزيم ٥ ألفا ريدوكتاز الموجود في الجريب الشعري على هذا التحول. يعمل الأندروجين على زيادة حجم الجريب الشعري وقطر الشعرة، وزيادة مدة طور النمو إضافة إلى تبدل نوع الشعر وحجمه إذ يصبح الشعر والجلد زهميين، كما يتأثر توزع الشعر في النساء، فتنمو الأشعار في المناطق الحساسة للأندروجين، وتتساقط من الفروة.

وإن ظهور الأشعار في الوجه بعد الإياس قد يكون سببه غياب ما يعاكس الأندروجين.

الأسباب متعددة، منها:

(١)- **أسباب مبيضية:** وأهم سبب لزيادة الأندروجين والشعرانية وأكثرها شيوعاً هو المبيض متعدد الكيسات PCOS. ومن أعراضه عدم انتظام الحيض وعسر الطمث وعدم تحمل الغلوكوز مع فرط أنسولين الدم أحياناً (وإن زيادة الأنسولين تؤدي إلى زيادة إفراز الأندروجين) والبدانة. وقد ترافق الشعرانية أعراض جلدية أخرى منها العد المعند، والشواك الأسود، والحاصة المتوضعة في قمة الفروة.

(٢)- **الشعرانية العائلية:** لا يرافقها ازدياد الأندروجين، وتعد طبيعية في بعض الشعوب مثل بلاد حوض البحر الأبيض المتوسط أو الشرق الأوسط.

(٣)- **أسباب دوائية:** هنالك أدوية كثيرة تسبب الشعرانية نتيجة تأثيرها الأندروجيني المتأصل، منها: سلفات دي هيدرو ايبي اندروستيرون والتستسترون والدانازول والستيروئيدات الابتنائية anabolic، ومانعات الحمل الحديثة، وهي أقل إحداثاً للشعرانية من مانعات الحمل القديمة. وهناك أدوية

قد تسبب فرط أشعار على نحو مستقل عن الأندروجين **منها:** الفينيتوئين والمينوكسيديل والديازوكسيد والسيكلوسبورين والستربتومايسين والبسورالين والكورتيكوستيروئيد والهكزا كلورو بنزين والديلانتين والتاكروليموس الموضعي وغيرها، ولا تعرف آلية تأثير هذه الأدوية.

(٤)- أسباب كظرية: أهمها فرط التنسج الكظري الولادي (CAH)، الذي قد يظهر منذ الطفولة بالشعرانية والأعضاء التناسلية الملتبسة وعوارض فقد الملح ونقص النمو، وأحياناً المظاهر الذكورية، وقد يتأخر بدء المرض حتى البلوغ. وهناك داء كو شينغ الذي قد يسبب نموالأشعار الزغبية (اللا معتمدة على الأندروجين).

(٥)- أسباب أخرى: وهي أقل شيوعاً ولكنها خطيرة، منها القهم العصبي وضخامة النهايات وقصور الدرق وفرط برولاكتين الدم والبرفيريا.

(٦)- هنالك حالات من الشعرانية مجهولة السبب idiopathic **لا توجد في المصابات بها حالات عائلية ولا اضطرابات هرمونية وهي حالات قليلة.**

العلاج: يعتمد اختيار العلاج في الشعرانية على السبب. ففي الحالات غير المتعلقة بالأندروجين يكتفى بالعلاج الفيزيائي لإزالة الشعر، أما في الحالات المتعلقة بالأندروجين فيشارك العلاج الفيزيائي مع الجهازي، ويجب أن يستمر العلاج الهرموني على نحو دائم؛ لأن إيقاف العلاج يؤدي إلى عودة الشعرانية.

(١)- العلاج الموضعي:

- إن أبسط الطرق وأسهلها وأوفرها هي **قصر** bleaching لون (**تشقير**) الشعر، فيصبح المنظر مقبولاً جمالياً.

- **إزالة الشعر سطحياً دون جذوره (الجموش)** depilation: يزال الشعر هنا من سطح الجلد إما بالحلاقة وإما بالمواد الكيميائية، لكن الشعر يعود للنمو بعد ذلك،علماً أن حلاقة الشعر لا تؤدي إلى زيادة نموه خلافاً للمعتقد السائد، لكن الأشعار النامية بعد الحلاقة قد تبدو أكثر خشونة، وقد تسبب المواد الكيميائية تخرش الجلد.

- **النتف المؤقت** temporary epilation: تزال الشعرة هنا مع جذرها، ويتم النتف بالملقط أو الشمع أو السكر أو الخيط، أو أجهزة النتف الخاصة. وقد تؤدي هذه الطرق إلى التخريش والتهاب الأجربة وفرط التصبغ والندبات.

- **النتف الدائم:** يتم تخريب الشعر بطرائق مختلفة وهي: **الكهرلة** أو التحلل الحراري، ويمكن تطبيقه على جميع ألوان الشعر والجلد. ويعالج **الليزر** مساحات واسعة وهو أسرع وأقل إيلاماً من الكهرلة؛ ويفيد خاصة لدى المرضى ذوي الشعر الغامق والجلد الفاتح، إذ إن هدف الليزر هو الميلانين. ويستعمل **الضوء النبضي الشديد** intense pulsed light وتستخدم فيه منابع ضوء واسعة الطيف وذات أطوال موجات متعددة. ويتطلب النتف جلسات علاجية متعددة. **تخريب الأشعار**، ويستعمل فيه موضعياً هيدروكلورايد ايفلورنيتين: eflornithine hydrochloride وهو علاج حديث، يستعمل بشكل رهيم cream (كريم) بتركيز ١٣,٩٪ يطبق موضعياً مرتين يومياً مدة ٤-٨ أسابيع، وهو يثبط نمو الشعر ولا ينزعه. ويمكن إشراكه والليزر.

(٢)- العلاج الجهازي: ويشمل:

- **الميتفورمين** metformin (Glucophage)**:** يعمل على إنقاص مستوى الأنسولين الذي يؤدي إلى نقص مستوى التستسترون المبيضي. يفيد هذا العلاج في النساء المصابات بالمبيض متعدد الكيسات.

- **مانعات الحمل وسبيرونولاكتون،** ينقص الإستروجين الموجود في مانعات الحمل من تصنيع الأندروجين كما ينقص من مستوى الأندروجين الحر،أما السبيرونولاكتون فهو ضادة للأندروجين ينقص من تصنيع الأندروجين، لارتباطه بمستقبلات (الأندروجين) كما ينقص من فاعلية ٥ ألفا ريدوكتاز.

- **سيبروتيرون** وهو حاصر لمستقبلات الأندروجين، يعطى مع الإستروجين لتنظيم الحيض ومنع الحمل.

- **فيناستيريد** وهو يثبط إنزيم ٥ ألفا ريدوكتاز.

- **الستيروئيدات القشرية** تعطى خاصة حين وجود فرط التنسج الكظري، وهي تعمل على نقص إفراز الأندروجين من الكظر.

(٣)- الحمية الغذائية: يؤدي إنقاص الوزن - في النساء البدينات والمصابات بالشعرانية وعدم انتظام الحيض- إلى انتظام الحيض ونقص الشعرانية.

(٤)- العلاج الجراحي: باستئصال الأورام المبيضية أو الكظرية حين وجودها.

ب- الحاصة الأندروجينية androgenetic alopecia:

التظاهرات السريرية: الحاصة الأندروجينية مرض شائع يصيب الذكور والإناث، لكن إصابة الذكور أكثر.

تبدأ الحاصة في الذكور غالباً في أواخر العشرين وأوائل الثلاثين من العمر بتساقط أشعار تدريجي في المنطقتين الصدغيتين، مما يؤدي إلى تراجع الخط الأمامي لمنبت الأشعار من كلا جانبيه، مؤدياً إلى زيادة عرض الجبهة.

وتترقى الآفة تدريجياً إلى المنطقة الجبهية وقمة الرأس (الشكل ٣)، وفي النهاية قد تصبح كامل فروة الرأس خالية من الأشعار، وتستثنى عادةً المنطقة الجدارية والقفوية. أما في النساء فيكون تراجع الأشعار الصدغي أقل منه في الرجال، وتحتفظ النساء على نحوٍ عام بخط الأشعار الجبهي. ويكون فقد الأشعار منتشراً في كل الفروة (الشكل ٤)؛ مما يؤدي إلى خفة أشعار مترقية، أكثر منه صلعاً واضحاً.



الشكل (٣) الحاصة الأندروجينية عند الذكر



الشكل (٤) الحاصة الأندروجينية عند الأنثى

يتم الانتقال تدريجياً من الأشعار الانتهائية العريضة والثخينة والمصطبغة إلى الأشعار الأرق والأقصر، ومن ثم إلى الأشعار الوبرية القصيرة والدقيقة واللا مصطبغة. تقصر مرحلة النمو مع بقاء مرحلة الانتهاء ثابتة، مما يؤدي إلى زيادة الأشعار في طور الانتهاء. ويلاحظ المريض تزايد سقوط الأشعار.

الأسباب: الحاصة وراثية متعلقة بالصبغي X، تنتقل كصفة سائدة. ووجود الأندروجين ضروري لتطورها، لذا فإنها لا تصيب المخصيين قبل البلوغ، كما أنها تتوقف عن التطور إذا خصي المريض البالغ (يُقصر الديهيدرسترون والتستسترون من مدة طور نمو أشعار الفروة) وللسن شأنها في هذا المرض.

العلاج:

(١)- **المينوكسيديل minoxidil:** آلية تأثيره غير معروفة تماماً، ويعتقد أنه يحث دخول الشعرة في طور النمو ويطيل مدة هذا الطور، وقد يزيد من تدفق الدم إلى الجريب الشعري، وقد لوحظ تحول ٣٠٪ من الأوبار إلى أشعار انتهائية حين تطبيقه موضعياً.

تستجيب منطقة القمة أكثر من منطقة الجبهة، كما تستجيب الحالات الباكرة والمحدودة على نحو أفضل، ولا يبدو التحسن واضحاً قبل ٤ أشهر على الأقل من تطبيقه، كما يجب الاستمرار بالمعالجة على نحو دائم لأن إيقافه يؤدي إلى فقدان الأشعار النامية حديثاً.

يطبق ١مل من المينوكسيديل على المنطقة المصابة مرتين يومياً، ويفضل لدى النساء تطبيقه بتركيز ٢٪. وقد يسبب المينوكسيديل تخريش الجلد، كما قد يحدث فرط أشعار في مناطق بعيدة. ويجب الحذر حين استعماله في مرضى يتناولون خافضات الضغط لأنه نفسه خافض للضغط.

(٢)- **الفيناستيريد finasteride:** هو مثبط لـ ٥ ألفاريدوكتاز نمط ٢، وليس بمضاد للأندروجين، إنما يثبط تحول التستسترون إلى دي هيدروتستسترون؛ مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الأخير في المصل. ومن غير المعروف تماماً آلية تأثيره في نمو الشعر. ويعطى للذكور فقط لأنه يسبب إبهام (غموض) الأعضاء التناسلية في الجنين الذكر في مرحلة التشكل. كما أظهر إعطاؤه للنساء بعد سن الإياس عدم فائدته في علاج الحاصة الأندروجينية.

يفيد الفيناستيريد في إيقاف الحاصة الأندروجينية عن الانتشار، كما يؤدي في بعض المرضى إلى عودة نمو الأشعار. يعطى الدواء باستمرار لأن إيقافه يؤدي إلى عودة الحاصة.

(٣)- **دوتاستيريد dutasteride:** يثبط النمط ١و٢ من

إيزوانزيم ٥ ألفا ريدوكتاز. وهو أقوى من الفيناستيريد.

(٤)- مضادات مستقبلات الإندروجين androgen receptor antagonists: منها السبيرونولاكتون spironolactone، وأسيتات السيبروتيرون acetate cyproterone، الفلوتاميد flutamide. تستعمل هذه المركبات في النساء، وتؤدي إلى توقف تساقط الشعر بنسبة ٩٠٪ وعودة نمو الشعر بنسبة ٤٠٪، وذلك بعد سنة إلى سنتين من العلاج. ويجب الحذر في النساء اللواتي بعمر الإنجاب من خطر تأنيث الجنس الذكر. كما أنها لا تعطى للذكور لأنها تؤدي إلى إخصاء كيميائي.

(٥)- العلاج الجراحي: تطور العلاج الجراحي في العقود الأربعة الأخيرة، وأصبحت النتائج التجميلية مرضية، لكن المشكلة هي في توفير الكمية الكافية من الجريبات الشعرية لتوزيعها مكان الصلعة.

تعطي الطعوم الدقيقة micrografting والصغيرة minigrafting مظهراً طبيعياً أكثر من الطريقة القديمة في اغتراس السدادات transplanting plugs.

(٦)- قد يلجأ إلى التمويه أو الشعر المستعار، بانتظار نمو الشعر بعد الشروع بتطبيق العلاج المناسب.

ج- فَوْحَة طور النمو anagen effluvium:

تحدث نفحة (تساقط الأشعار) طور النمو بعد كل أذى يصيب الجريب الشعري، ويؤدي إلى إضعاف فعاليته الاستقلابية أو قدرته على الانقسام الفتيلي. ومن أكثر المواد المسببة لهذا التساقط شيوعاً المعالجات الكيميائية المضادة للتسرطن مثل مضادات الاستقلاب والعوامل المؤلكلة ومثبطات الانقسام الفتيلي.

يؤدي تثبيط أم الشعرة أو توقف الانقسام الفتيلي إلى نحول سقيبات الأشعار الفجائي، ويحدث ذلك حين يكون تأثير الدواء في حده الأعظمي، وحين يصل هذا الجزء النحيل من الأشعار إلى السطح، فإن جميع سقيبات الأشعار تتساقط بوقت واحد. وهناك عدد من الأشعار التي تتساقط في مستوى البصلة، حين يصيبها التخرب.

الأسباب: أهم أسباب نفحة طور النمو معالجات الأورام الكيميائية وهي أكثر شيوعاً حين مشاركة أكثر من علاج كيميائي.

يبدأ تساقط الأشعار بعد ٧-١٤ يوماً من إعطاء أول جرعة من العلاج، وقد يكون التساقط جلياً بعد شهر إلى شهرين، ويشمل قسماً كبيراً من الفروة (لأن ٨٥-٩٥٪ من الجريبات الشعرية هي في طور النمو في أي وقت). إن تطبيق حلقة ضاغطة على فروة الرأس مع التبريد الموضعي في أثناء تناول العلاج الكيميائي قد يؤخر توقف طور النمو، لكن هذه الطريقة تؤدي إلى تناقص تدفق الدم إلى الفروة، أي من وصول الدواء إليها، لذا لا تستعمل حين معالجة الأورام التي قد تسبب نقائل إلى الفروة مثل الابيضاض واللمفوما. هذا وقد تشترك نفحة طور النمو ونفحة طور الانتهاء.

وفضلاً عن أدوية الأورام الكيميائية هناك أدوية أخرى قد تؤدي إلى نفحة طور النمو منها البزموت والليفودوبا والكولشيسين والسيكلوسبورين، كما أن هناك مواد كيميائية مختلفة تؤدي إلى تساقط الأشعار في طور النمو منها: التاليوم وحمض البوريك والزئبق، ومن الأسباب الأخرى ضغط فروة الرأس أو رضحها وبعض الأمراض الغدية.

المآل (الإنذار): يعود الشعر للنمو بعد ٣-٦ أشهر من العلاج، و قد يعود للنمو مع الاستمرار بالعلاج. ويختلف لون الشعر الذي ينمو حديثاً عن لونه الأصلي.

العلاج: هدف العلاج تقصير فترة تساقط الشعر. يُستعمل المينوكسيديل، وهو يوسع الأوعية المحيطية مما يزيد تدفق الدم إلى الجريب الشعري، وربما زاد نشاطه الاستقلابي ودورة نموه.

د- فَوْحَة طور الانتهاء telogen effluvium:

تتصف فوحة (تساقط الأشعار) طور الانتهاء بفقد الأشعار الطبيعية المتعجرة (النبوتية) المبكر والغزير من جريبات فروة الرأس، مع بقاء هذه الجريبات سليمة ليس فيها التهاب.

ينجم هذا التساقط الغزير عن رضوح الأشعار الطبيعية بوساطة بعض المنبهات التي تؤدي إلى تسريع مدة طور النمو وتقصيره، ودخول الأشعار في طور التراجع والانتهاء بعد فترة قصيرة. ولا تتساقط الأشعار في طور الانتهاء حتى بزوغ الأشعار الجديدة، والمدة الفاصلة بين بدء حدوث المرض (دخول الأشعار في طور الانتهاء) وظهور تساقط الأشعار يتعلق بزمن مرحلة الانتهاء التي تراوح بين ١-٦ أشهر (وسطياً ٣ أشهر)، وهذا ما يعرف بالدور الكامن.

يصيب المرض الجنسين، والنساء معرضات للإصابة أكثر من الرجال؛ لأن التبدلات الهرمونية التي تحدث بعد الولادة تعد سبباً شائعاً لتساقط الشعر في طور الانتهاء، إضافة إلى أن النساء أكثر انزعاجاً من الإصابة وهن لذلك أكثر بحثاً عن العلاج.

الأسباب:

(١)- الأمراض الحادة مثل الأمراض الحمية (ترفع حروري) والخمج الشديد والجراحة الكبرى والرضح الشديد.

(٢)- **الأمراض المزمنة** مثل الخباثات ولاسيما اللمفاوية، والأمراض المزمنة الموهنة مثل الذأب الحمامي الجهازي وأمراض الكلية والكبد.

(٣)- **التبدلات الهرمونية** مثل الحمل والولادة وقصور الدرق وفرط الدرق وإيقاف الأدوية الحاوية على الإستروجين.

(٤)- **تبدلات النظام الغذائي** مثل الحمية القاسية والقهم والغذاء قليل البروتين أو الحموض الدسمة الأساسية، وعوز الحديد أو الزنك أو البيوتين.

(٥)- **تناول بعض الأدوية** وأكثرها شيوعاً حاصرات بيتا ومضادات التخثر والريتينوئيد (بما فيها كميات عالية من ڤيتامين A)، والبروبيل تيو اوراسيل (يسبب قصور الدرق)، والكارابامازيبين والتمنيع.

(٦)- **التهاب** جلد التماس في **الفروة**.

(٧)- **أسباب نفسية** ويستمر تساقط الشعر هنا مدة طويلة.

(٨)- **الشدّ** وينجم بشكل خاص عن ضفر الأشعار أو لفها بشدة على عاقصات (لفافات) الأشعار أو على أشياء أخرى.

(٩)- يحدث تساقط الأشعار في طور الانتهاء في الرضع منذ الولادة أو في أثناء الأشهر الأربعة الأولى من عمر الرضيع، وتعود ثانية للنمو في الشهر السادس من العمر.

التشخيص: يقدر عدد الأشعار الكلي في الفروة بنحو ١٠٠٠٠٠ شعرة ويعتقد أنه يتساقط منها يومياً بين ٤٠ و١٠٠ شعرة. ويقدر عدد الأشعار التي تتساقط يومياً في نفحة طور الانتهاء بين ١٢٠ إلى أكثر من ٤٠٠ شعرة. و تقدر نسبة الأشعار الموجودة في طور الانتهاء في الأشخاص الأصحاء بنسبة ٥-١٥٪، ويبنى تشخيص نفحة طور الانتهاء على زيادة عدد الأشعار في طور الانتهاء على ٢٥٪. علماً أن نسبة التساقط لا تزيد على ٥٠٪ من الأشعار.

يمكن تقسيم نفحة طور الانتهاء إلى: حالات حادة تدوم أقل من ستة أشهر، وغالباً ما يكون البدء فيها مفاجئاً، ويمكن بالاستجواب الدقيق تحديد عامل مسبب للمرض حدث قبل ١-٦ أشهر. أما الحالات المزمنة فتدوم أكثر من ستة أشهر، ويحدث البدء فيها خلسة، ومن الصعب تحديد العامل المسبب.

العلاج: يحدث الشفاء غالباً تلقائياً خلال أشهر؛ لذا فإن أهم شيء في العلاج هو طمأنة المريض وإفهامه أن زمن التساقط مهما طال لن يؤدي إلى الصلع.

كما ينصح المريض أن يصفف شعره بطريقة تخفي مناطق الشعر الخفيفة.

من الضروري معالجة السبب إذا أمكن تحديده مثل عوز الحديد والحمية الغذائية السيئة، وقصور الدرق والأدوية المسببة. وقد يكون للمينوكسيديل بعض الفائدة ويطبق للكبار فقط.

هـ- الحَاصة البُقَعية alopecia areata:

تسمى الحاصة البقعية (باللغة الفرنسية **ثعلبة** pelade)، وهي شكل ناكس وغير ندبي من أشكال تساقط الشعر، يصيب منطقة مشعرة، يتوقف فيها طور النمو فجأة وعلى نحو باكر، ويدخل طور الانتهاء، ثم تتساقط الأشعار.

التظاهرات السريرية: تتظاهر هذه الحاصة بلطخة patch أو أكثر من لطخة، دائرية أو بيضوية، قطرها ١-٥ سم، خالية من الشعر، والجلد فيها طبيعي أو حمامي قليلاً. قد توجد أشعار على شكل علامة التعجب حول المحيط (وهي أشعار قصيرة مستدقة في قسمها السفلي)، وتشير سهولة اقتلاع الشعر على الحواف إلى أن الآفة فعالة (الشكل ٥). وقد تبقى أشعار بيض أو رمادية، وهي ذات أهمية ولاسيما في حالات الثعلبة ذات البدء المفاجئ، إذ تفسر احتمال ابيضاض الشعر في أيام قليلة.



الشكل (٥) أشعار بشكل علامة التعجب في الثعلبة

الحاصة غالباً لاعرضية وقد يشعر بعض المصابين بحس حرق أو حكة.

وتقتصر ٨٠٪ من الحالات على لطخة واحدة، وحين تتوضع الإصابة في المنطقة الصدغية أو القفوية فقد تأخذ شكلاً ثعبانياً يدعى الحاصة الثعبانية ophiasis (الشكل ٦)، وتسقط أحياناً كامل أشعار الفروة (الحاصة الكلية alopecia totalis)، أو كامل أشعار الجسم (الحاصة الشاملة alopecia universalis) في الحالات الشديدة.

تظهر ٦٦,٨-٩٥٪ من حالات الثعلبة على الفروة، يليها الذقن ٢٨٪، والحاجبان ٣,٨٪، ونادراً على الأطراف. وترافق الإصابة في الحالات الشديدة غالباً بنسبة ٤-٦,٨ ٩٪ إصابة



الشكل (٦) ثعلبة ثعبانية

الأظفار. وتتجلى غالباً بتنقرها، وقد تحدث تشوهات أخرى مثل: خشونة الأظفار وحثلها وهشاشتها وسقوطها ووبشها واحمرار الهليل وخطوط بو.

الأسباب: الحاصة البقعية مرض مناعي ذاتي تتوسطه الخلايا اللمفاوية التائية، يصيب أشخاصاً لديهم استعداد وراثي. وارتفاع نسبة حدوثه في المصابين بمتلازمة داون Down يشير إلى وجود عامل وراثي محمول على الصبغي ٢١.

قد ترافق الحاصة البقعية أمراض مناعية أخرى مثل التهاب الجلد التأتبي والبهق والصداف وأمراض الغدة الدرقية. وتختلف أهمية العامل النفسي في الحاصة البقعية باختلاف الدراسات، ففي حين أظهرت إحدى الدراسات أن نسبة الإصابة بالاضطرابات النفسية في المصابين بالثعلبة بين ١٧-٢٢٪، وصلت هذه النسبة في دراسة أخرى إلى ٩٠٪، وذكرت الدراسة الأخيرة أن ٢٩٪ من المرضى كان لديهم عوامل نفسية ومشاكل عائلية حرضت على ظهور المرض.

العلاج: تميل الحاصة البقعية للشفاء العفوي خلال أشهر، وتبدو الأشعار التي نمت من جديد وبرية بلون فاتح، ثم تحل مكانها فيما بعد أشعار دائمة قوية وقاتمة، لذا فإن ترك الحاصة البقعية من دون معالجة قد يكون قراراً صائباً في كثير من الأحيان، مع الانتباه إلى أن العلاج مكلف ومزعج، وأن النكس بعده يصعب تدبيره. والمهم أن يُطمأن المريض ويقدم له الدعم النفسي.

تختلف الاستجابة للعلاج بحسب اتساع الآفة وقدمها، وبحسب مكان الإصابة؛ فالآفات المحدودة والحديثة تستجيب على نحو أفضل، ولاحتمال شفاء الآفات تلقائياً فإنه من الصعب تقييم فائدة العلاج بدقة. أما حالات الثعلبة الكلية والشاملة فهي على الأغلب معندة على كل العلاجات ولاسيما الصغار، وقد يكون من الحكمة هنا نصح المريض بوضع الشعر المستعار وعدم تعليله بآمال كاذبة بجدوى العلاج.

(١)- العلاج الموضعي:

• **الستيروئيدات القشرية حقناً داخل الآفة أو تطبيقاً موضعياً:** الحقن الموضعي هو الخيار الأول في العلاج، ونسبة الشفاء ٩٢٪ في الحالات المحدودة، يظهر نمو الشعر خلال ٤-٦ أسابيع من العلاج. يجري الحقن داخل الأدمة والمادة المستخدمة غالباً هي تريام سنيولون اسيتونيد بتركيز ١٠٪ ملغ/مل (يستخدم تركيز ٢,٥٪ لعلاج الذقن والحاجب وقد يستخدم للفروة) بحقن ٠,١ مل في المكان الواحد، ويوزع الحقن على سطح الحاصة بحيث يفصل كل نقطة عن الأخرى ١سم، على ألا يتجاوز حقن ٣ مل في الجلسة الواحدة. يكرر الحقن كل ٤-٦ أسابيع، ويجب تجنب حقن المناطق الرقيقة من الجلد تجنباً لحدوث الضمور.

يستعمل التطبيق الموضعي خاصة في الأطفال الذين لا يتحملون ألم الحقن. ويطبق العلاج مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر.

• **المعالجة المناعية:** تعرَف المعالجة المناعية الموضعية بأنها إحداث التهاب جلد أرجي بالتماس بعد تطبيق مستأرج allergen قوي موضعياً، وأكثر المواد المستعملة شيوعاً سكواريك اسيد دي بوتيل استر squaric acid dibutylester (SADBE)، ديفينسيبرون diphencyprone (DPCP) ودينيتروكلوروبنزين Dinitrochlorobenzene (DNCB)، ولا ينصح باستعمال الأخير لأنه يؤدي إلى حدوث طفرات قد تؤدي إلى التسرطن.

يطبق الـ DPCP وهو الأكثر أماناً وفاعلية في محلول اسيتوني بتركيز ٢٪، يطبق أولاً على مساحة ٢-٤ سم من الفروة حتى تصبح المنطقة حاكة وحمامية، وبعد ١٠ أيام يتابع العلاج أسبوعياً على مساحة أكبر وبتركيز أقل ٠,٠٠١-٠,١٪، ويختار أقل تركيز يحدث حمامى وحكة علماً بأن تركيز الـ DPCP الذي حقن بتركيز أقل يرفع تدريجياً كل أسبوع. يعالج عادة نصف الفروة حتى الوصول إلى نتائج مرضية، ثم ينتقل إلى النصف الآخر، يبدأ نمو الشعر عادة بعد ٣ أشهر، وتجنى النتائج المرضية بعد ١٢ شهراً.

• **المخرشات** ومنها انترالين ٢,٠-٨,٠٪، ريتينوئيك اسيد والفينول، وتستخدم لإحداث التهاب جلد تخريشي خفيف، يجب تكرار استعمالها وبتراكيز عالية.

• **مينوكسيديل** يطبق بشكل سائل ٥٪، ٢٥ نقطة مهما كانت المساحة المصابة، مرتين يومياً.

(٢)- العلاج الجهازي:

• **الستيروئيدات القشرية:** مفيدة إذا أعطيت بجرعات

عالية، لكن نسبة النكس عالية بعد إيقاف العلاج، والتأثيرات الجانبية كثيرة.

● PUVA: نتائجه مختلفة، والنكس فيه كبير، ويحتاج إلى جرعات تراكمية عالية من UVA للحفاظ على نمو الشعر.

(٣)- العلاج التمويهي: من المفيد استعمال الشعر المستعار (طبيعي أو صنعي)، ووشم الحاجب.

و- الأشكال الأخرى للحاصّات الموضّعة:

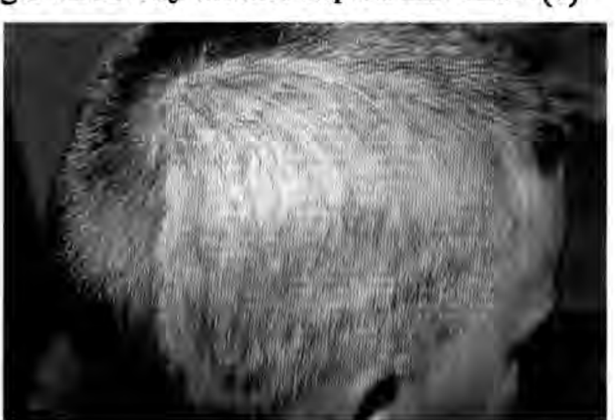
(١)- هوس النتف trichotillomania: هو حاصة ناجمة عن نتف المريض للأشعار بيده، نتيجة اضطراب نفسي. قد يكون المريض مدركاً لما يفعل، أو غير مدرك. تتجلى الإصابة بحاصة غير ندبية، غير كاملة، ذات شكل هندسي محدد، مفردة أو متعددة، تراوح مساحتها من بضعة سنتيمترات مربعة حتى كامل الفروة. تشاهد في اللطخة أشعار قصيرة جداً، وأشعار انتهائية متكسرة أي أشعار متفاوتة في الطول (**الشكل٧**) وقد يرافق الإصابة قضم الأظفار، أو التهاب الجلد الصنعي.

أكثر ما يصاب الأطفال والمراهقون بهذه الحاصة، ولاسيما من يمارسون فعّاليات تتطلب الجلوس المديد، مثل القراءة والكتابة ومشاهدة التلفاز والحاسوب. الإصابة في الأطفال محددة لذاتها، والإنذار جيد. أما في البالغين فالإصابة أشد، والإنذار محتفظ به.

العلاج الفعال هو المداواة السلوكية، وتطلب مساعدة الأهل بعد شرح الحالة لهم جيداً، كما قد يتطلب الأمر استشارة طبيب نفسي.

(٢)- حاصة المشط الحار hot comb alopecia: تشاهد هذه الحاصة في النساء السوداوات اللواتي يسبطن أشعارهن بوساطة مشط حار، لغاية تجميلية. تبدأ هذه الحاصة في منطقة القمة ثم تنتشر محيطياً.

(٣)- حاصة الشد traction alopecia: لهذه الحاصة على



الشكل (٧) هوس النتف

الأرجح آلية هي الآلية نفسها المؤدية إلى تساقط الأشعار في طور الانتهاء، لكنها تتميز بأن تساقط الأشعار فيها يتوضع على الأماكن المعرضة للرضوح. تحدث هذه الحاصة من جراء الشد المستمر للشعر، لإتمام تسريحات خاصة مثل ذنب الحصان، الضفائر المشدودة، أو لف الشعر وتمويجه.

(٤)- حاصة الضغط pressure alopecia: كثيراً ما تحدث هذه الحاصة على المنطقة القفوية، وذلك في الرضع الذين تقوم أمهاتهم دوماً بإضجاعهم على ظهورهم، كما تشاهد في الكهول سواء بعد تثبيت الرأس بوضع واحد في أثناء التخدير، أو بعد استراحة طويلة بوضع واحد في الفراش.

(٥)- الحاصة الإفرنجية alopecia syphilitica: قد يكون فقد الأشعار أحد تظاهرات الإفرنجي الثانوي (أو التظاهرة الوحيدة). تظهر حاصات بقعية تشبه العث المتآكل، أو تخف الأشعار على نحو عام وتكون فحوص الإفرنجي المصلية إيجابية، والعلاج بالصادات المناسبة يعيد نمو الشعر.

(٦)- النخالية الأمينتية pityriasis amiantacea: تحيط فيها الوسوف السميكة والعالقة والدبقة بقاعدة أشعار الفروة، ويجب التفريق بينها وبين الصدف، لكن الأشعار هنا تقتلع حين محاولة إزالة الوسوف. تعالج بحالّات القرنين.

(٧)- سعفة الرأس tinea capitis: تتظاهر عادةً بلطخة حاصيّة مفردة أو متعددة، ويرافقها توسف وحمامى، وتتقصف فيها الأشعار.

ز- الحاصات الندبية alopecia (scaring) cicatricial: تدل عبارة الحاصة الندبية على تخرب دائم في الجريبات الشعرية، وتبدو سريرياً بشكل لطخة ندبية، خالية من الأشعار، مع غياب فوهات الجريبات.

للحاصات الندبية تقسيمات مختلفة وأسباب عديدة منها:

● خلل التطور واضطراب وراثي مثل داء داريه.

● أذيات فيزيائية مثل الرضوح الميكانيكية والحروق والتهاب الجلد الشعاعي.

● أخماج فطرية مثل الشهدة والقرعة، وأخماج جرثومية مثل السل والإفرنجي، وأخماج طفيلية مثل اللاشمانية، وأخماج فيروسية مثل الحلأ النطاقي.

● أورام أولية أو انتقالية.

● جلادات عديدة، سيذكر بعضها.

الجلادات المسببة لحاصة ندبية:

(١)- الذأب الحمامي lupus erythematous: قد يصيب الذأب الحمامي الجلدي المزمن الفروة. تبدأ الإصابة ببقع



الشكل (٨) ذاب حمامي مزمن تبدو لويحات حمامية مفرطة التقرن

حمامية وسفية، تكون فيها الوسوف عالقة بشدة على فوهة الجريب (الشكل ٨)، ثم تزول الأشعار بعدها ويصبح الجلد ضامراً وناقص التصبغ. تشخص بالخزعة والومضان المناعي. تعالج بالستيروئيدات القشرية موضعياً، أو حقنها ضمن المنطقة المصابة، أو جهازياً، وقد تفيد الريتينوئيدات ومضادات الملاريا.

(٢)- الحزاز المسطح الشعري lichen planopilaris: تشاهد حمامى حول الجريبات، وحطاطات جريبية مفرطة التقرن، وقد يتغير لون الفروة إلى البنفسجي. وتزول الحطاطات فيما بعد مخلّفة حاصة ندبية.

قد تشاهد علامات الحزاز المسطح على الجلد والأظفار، والأغشية المخاطية وأكثر ما يصيب هذا المرض النساء في منتصف العمر.

العلاج بالستيروئيدات القشرية موضعياً أو جهازياً، والريتينوئيدات والبسورالين مع الأشعة فوق البنفسجية.

(٣)- الحاصات الندبية المرافقة للعدلات: تشمل عدة أمراض، الآلية الإمراضية فيها على الأرجح حدوث تفاعلات التهابية غير طبيعية تجاه مستضدات المكورات العنقودية غالباً، مع ضعف الاستجابة المناعية.

• **التهاب الجريبات الحاص folliculitis decalvans**: يبدأ بحمامى حول الجريبات، وحطاطات جريبية، وبثور على محيطها. وفي المراحل المتقدمة تتشكل خراجات حول الجريبات، تتمزق بعدها، ويشكل حطام الجريب جسماً أجنبياً، يؤدي إلى تفاعل ينتهي بتشكل نسيج ليفي ندبي. العلاج صعب، تعطى الصادات بعد إجراء زرع جرثومي، ويفضل إشراك صادّين لمدة طويلة، وقد تفيد الستيروئيدات موضعياً أو جهازياً.

• **التهاب الجريبات المسلخ dissecting folliculitis**: هو حالة التهابية أشد من السابقة، تبدأ بعقيدات التهابية عميقة، غالباً في منطقة القذال، تتحد هذه العقيدات بعضها ببعض مشكلة خراجات وجيوباً ينتح منها القيح. غالباً ما يصيب المرض الأمريكيين من أصول إفريقية، بعمر ٢٠-٤٠ سنة. العلاج بالصادات، وقد تفيد الريتينوئيدات والستيروئيدات الجهازية، ومن الضروري تفجير الخراجات.

• **العد الجدري في المنطقة القفوية acne keloidalis**: يتظاهر ببثور جريبية، مع حطاطات تأخذ بالكبر لتشكل لويحات قاسية مشتركة، مع زؤان. الإصابة شبه محصورة في ناحية القذال، وهي كذلك أكثر شيوعاً في الأمريكيين من أصول إفريقية. العلاج بالصادات، والستيروئيدات موضعياً أو حقناً ضمن الآفة.

• **الثعلبة الكاذبة لبروك pseudopelade of Brocq**: تبدو بشكل لطخات صغيرة، دائرية أو بيضوية، متناثرة بشكل عشوائي على الفروة، وكثيراً ما تتحد عدة لطخات مشكلة لطخة كبيرة غير منتظمة، تتصف هذه اللطخات بخلوها من الشعر، أما الجلد فيها فعاجي اللون ولامع، مع ضمور وانخماص خفيف (الشكل ٩). ولا وجود لعلامات التهابية. أكثر ما تصيب هذه الثعلبة النساء في منتصف العمر. وقد يكون سير المرض بطيئاً جداً، لكنه يبقى محدوداً لعشرات السنين، وفي حالات قليلة يحدث صلع تام بعد ٢-٣ سنوات.

اختلف العلماء فيما إذا كان هذا المرض يشكل وحدة مستقلة، أو أنه يضم جميع الحاصات الندبية غير الالتهابية،



الشكل (٩) الثعلبة الكاذبة لبروك

بما فيها المرحلة الأخيرة من حالات تبدأ التهابية.

ثانياً- آفات الأظفار:

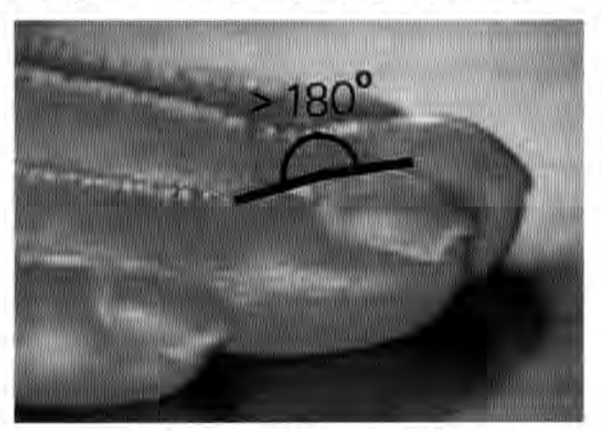
١- تبدلات بنية الأظفار:

أ- التعجر clubbing:

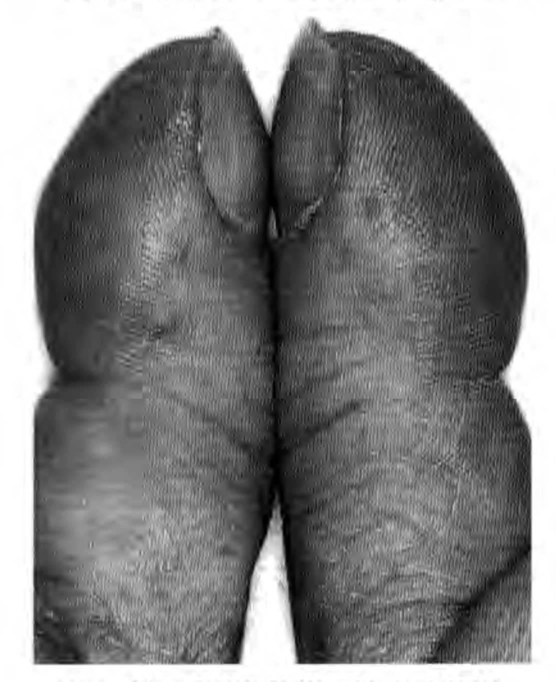
تحدث الإصابة في الأظفار، وقد تصيب أيضاً السُلامى النهائية للأصابع، وتبدو بانتفاخ الأظفار وانحنائها بتحدبها في الاتجاهين المعترض والطولي، مشابهة بلورة الساعة.

تمّحي زاوية لوفيبوند Lovibond's angle (الشكل ١٠) فتصبح ١٨٠° أو أكثر، وهي الزاوية المحصورة بين طية الظفر الدانية وبين صفيحة الظفر، وتساوي في الأحوال العادية ١٦٠° أو أقل. وتغلق النافذة التي تتشكل عادةً حين تقابل ظهر إصبعين متقابلين عند قاعدة فراش الظفر (الشكل ١١).

تنتفخ السُلامى النهائية حيث ترى ضخامة النسج الرخوة



الشكل (١٠) التعجر، يشاهد امحاء زاوية لوفيبوند



الشكل (١١) يشاهد انغلاق النافذة بين الإصبعين

في لب الأصابع، مع فرط تنسج النسج الوعائية الليفية عند قاعدة الظفر.

تكون الإصابة متناظرة في الجانبين، أو تصاب يد واحدة، أو إصبع واحدة.

وقد تكون الإصابة أولية كما في كل من التعظم السمحاقي مع ثخن الجلد، والاعتلال المفصلي العظمي الضخامي، والتعجر العائلي، أو قد تكون ثانوية ناجمة عن آفات رئوية (سرطان الرئة، أو تليف الرئة أو الغرناوية)، أو آفات قلبية (أمراض قلبية ولادية زراقية)، أو آفات معدية معوية (التهاب القولون القرحي أو تشمع الكبد)، أو خباثات (سرطان الدرق أو داء هودجكن).

ب- التقعر koilonychia:

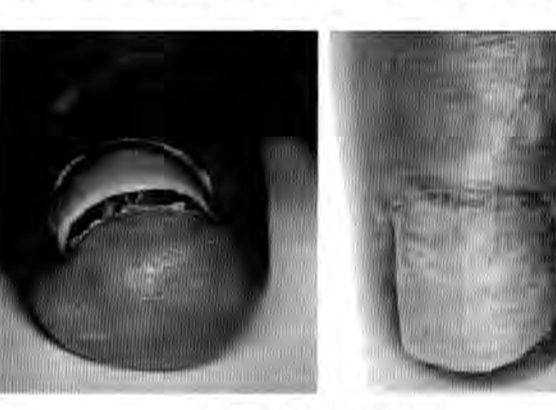
هو انحناء المحورين الطولي والعرضي للظفر، مما يصبح معه منظر الظفر مقعراً. تصاب بهذا التقعر أظفار اليد والأباخس، وتكون الإصابة أوضح حين إصابة ظفر كلٍ من الإبهام والأبخس الكبير. وقد يرق الظفر أو يثخن، أو يلين.

تعد الحالة فيزيولوجية في الطفولة الباكرة، وقد تكون الإصابة مهنية بسبب استعمال المواد المخرشة كالصوابين، أو مرافقة لأمراض جهازية مثل عوز الحديد والصباغ الدموي hemochromatosis، أو أنها حالة عائلية وراثية، وقد تكون تظاهرة لأمراض جلدية مثل الصدف والخمج الفطري.

ج- انفكاك الظفر onycholysis:

هو انفصال الصفيحة الظفرية تلقائياً عن فراش الظفر (الشكل ١٢)، يبدأ عادةً من الحافة الحرة، ثم يتقدم نحو الطرف الداني، ومن النادر أن تشمل الآفة الحواف الجانبية. وقد يبدأ الانفصال في حالات قليلة من القسم الداني ومنه يتجه نحو الحافة الحرة وغالباً ما يشاهد هذا في الصدف.

تبدو المنطقة المنفكة بيضاء أو صفراء نتيجة وجود الهواء أسفل الظفر، إضافة إلى الأنقاض المحتبسة والمفرزات



الشكل (١٢) انفكاك الظفر

المُنْطَرِحة، وكثيراً ما تشترك الإصابة بأخماج ولاسيما الخمائرية منها.

وحدوث انفكاك الظفر مقصور تقريباً على النساء.

الأسباب:

- **أمراض جهازية** مثل فرط الدرق أو قصورها والحمل.
- **أمراض جلدية** مثل الصداف ولاسيما المقلوب والراحي والأكزيمة.
- **آفات ورمية** مثل سرطانة الخلايا الحرشفية في فراش الظفر.
- **عوامل آلية** (ميكانيكية) مثل الرضوح وكثرة استعمال الماء والصابون.
- **عوامل كيميائية** محسسة أو مخرشة مثل طلاء الأظفار والأظفار الاصطناعية.
- **أخماج جرثومية وحموية وفطرية،** وقد يكون داء المبيضات المهبلي مصدراً للأخماج المسببة لانفكاك الأظفار.
- **أدوية** ولاسيما المحسسات الضوئية مثل التتراسكلين.
- **التقدم بالعمر،** ويشير انفكاك الظفر إلى احتمال وجود نقص في التروية المحيطية.

تعتمد **المعالجة** على إزالة السبب أولاً، ويفيد استعمال الستيروئيدات موضعياً بالمشاركة مع الصادات ومضادات الخمائر، والهدف من المعالجة تجنب الأخماج التي تعوق الشفاء.

د- خطوط بو Beau's lines:

هي أخاديد أو انخفاضات معترضة في صفيحة الظفر الرقيقة. تنجم عن نقص تغذية أم الظفر، ومن ثم توقف وظيفتها مؤقتاً، ويؤدي عودة السبب الذي يحدث نقص تغذية أم الظفر إلى ظهور أخاديد جديدة تفصل بينها مناطق طبيعية من الظفر (الشكل ١٣). تبتدئ هذه الخطوط من أم الظفر، ثم تتقدم نحو طرفه القاصي في أثناء نموه، ويُستطاع بتحديد مكان الأخدود- أي قياس بعده عن القسم الداني للظفر- تحديد زمن المرض الذي أصابه. يتناسب عمق الخط وعرضه مع شدّة الآفة المسببة ومدة بقائها.

من العوامل المسببة: الرضوح الموضعية والمخاض والحصبة والنكاف والخثار الإكليلي، والداحس وأمراض الحميات الحادة والتفاعلات الدوائية والصداف.

هـ- انشقاق الظفر onychoschizia:

يعرف أيضاً باسم الحثل الصفيحي **lamellar dystrophy**. يتصف بحدوث انشطار عرضاني في الجزء القاصي للصفيحة الظفرية إلى طبقات عند الحافة الحرة للظفر، سواء في الأصابع أم الأباخس (الشكل ١٤). وقد يتبدل اللون بسبب توضع الأنقاض بين الطبقات. وقد يظهر هذا الحثل بشكل مغاير، فيحدث الانشطار على الحواف الجانبية. ونادراً ما يرافق الانشطار أمراض جهازية، وقد ذكر ترافقه لكثرة الحمر.

يحدث الانشقاق بعد كثرة التعرض للمياه؛ لذا يجب الحفاظ على الأطراف جافة باستعمال القفازات، تفيد المطريات، وقد يفيد البيوتين جهازياً.

و- هشاشة الأظفار (تقصف الأظفار) onychorrhexis (brittle nails):

يبدو أخدود طولاني ضيق وحيد أو متعدد أحياناً، يمتد على طول ظهر الظفر ويبدو وكأنه مظهر خدش وقد ترافقه أثلام متوازية ضحلة (الشكل ١٥). ينجم عن استعمال المنظفات، ومزيلات طلاء الأظفار، والجفاف وقد يحدث الأخدود والتكسر على نحو عرضاني عند الحافة الجانبية



الشكل (١٣) خطوط بو



الشكل (١٤) انشقاق الظفر



الشكل (١٥) هشاشة الظفر يشاهد الشق العمودي

قرب الحافة الحرة. وقد يكون التشطر صفيحياً، ويصيب الحافة الحرة نتيجة استعمال الماء بكثرة، أو يصيب السطح الداني للظفر (في الحزاز المسطح وبعد تناول الريتينوئيدات فموياً).

قد يكون سبب الهشاشة فقر الدم بعوز الحديد، أو نقص التروية المحيطية أو فرط الدرقية، أو عوز الڤيتامين أ.

ز- تغلظ الأظفار onychauxis:

حالة من فرط ضخامة الأظفار ونموها، تالية للرضوح والضغط المتكرر، كما يؤدي إهمال تقليم الأظفار إلى زيادة ضغط الحذاء عليها، لأنها تنمو باستمرار، فتصبح الصفيحة الظفرية باهتة ومعتمة مع اضطراب لونها. تشمل الاختلاطات: الألم والنزف تحت الظفر، والتقرح تحت الظفر، والتأهب للإصابة بالسعفة الظفرية. تعتمد المعالجة على الإنضار debridement الجزئي أو الكلي للصفيحة الظفرية، أو قلع الصفيحة الظفرية، أو قطع أم الظفر.

ح- حثل الأظفار onychodystrophy:

يصيب حثل الأظفار الناجم عن تقدم العمر الأباخس، وقد يشخص خطأ على أنه خمج فطري. ومن بين العوامل المساهمة في هذا الاضطراب شذوذات تقويم العظام orthopedics، والرضوح الناجمة عن الأحذية غير الملائمة. تبدو الأظفار الحثلة على مدى السنين أكثر تحدباً، وتكون الصفيحة الظفرية أثخن، وربما وجد فرط تقرن تحت الظفر.

هناك جلادات عديدة قد تسبب حثل الأظفار منها: الحزاز والصدف والثعلبة والفطار الفطراني، والتقران الراحي الأخمصي. وهناك حثل الظفر الناصف (نفقي الشكل) يحدث فيه انشطار طولاني على الجليدة ويستمر بالامتداد نحو الخارج مع نمو الظفر، يشبه شجرة التنوب fir tree، نتيجة الرضوح أوالتهاب أم الظفر أو لعيوب خلقية.

ط- ضمور الأظفار onychoatrophy:

قد يكون نقص نمو الأظفار ولادياً أو مكتسباً، تكون الأظفار فيه رقيقة وصغيرة. كما قد ينجم ضمور الأظفار عن كل من **الأدواء التالية:** الاضطرابات الوعائية وداء رينو وفرط الدرقية وانحلال البشرة الفقاعي والحزاز المسطح ومتلازمة الظفر والرضفة والمرفق.

ي- انعقاف الأظفار onychogryphosis:

في هذا الاضطراب الذي يدعى أيضاً الظفر المخلبي يحدث تشوه الظفر وانحرافه بشدة، كما يثخن، ويصبح كامداً، ويميل لونه للبني، ويفقد ارتباطه بفراش الظفر. أكثر ما يصاب به ظفر الأبخس الكبير، يأخذ معه شكل قرن الحَمَل أو شكل المَحَار (الشكل ١٦).

ينجم انعقاف الأظفار غالباً عن ضغط الحذاء في كبار



الشكل (١٦) انعقاف الظفر

السن، كما ينجم في حالات قليلة عن رضح حاد، أو فطار مزمن غير معالج، وفي حالات نادرة تكون الحال وراثية. العلاج جراحي.

٢- تبدلات لون الأظفار:

أ- الويش (الأظفار البيض) leukonychia:

(١)- الويش الحقيقي: يأتي اللون الأبيض في الأظفار (الشكل ١٧) من خلل في وظيفة أم الظفر، ويتجلى بخمسة أشكال: الويش الشامل وهو وراثي، والويش ما قبل الشامل يكون فيه لون الجزء القاصي من الظفر طبيعياً، والويش المستعرض يظهر فيه شريط مقوس عرضاني بعرض ١-٢ملم، ويدل على إصابة جهازية إذا كانت الإصابة في عدة أظفار، والويش النقطي ينجم غالباً عن الرضوح الخفيفة مثل طلاء



الشكل (١٧) وبش حقيقي

الأظفار، وقد يشاهد في الحاصة البقعية، والوبش الطولاني، قد يترافق مع داء داريبه.

(٢)- الوبش الكاذب pseudoleukonychia: تكون فيه تبدلات الصفيحة الظفرية من مصدر خارجي، مثل فطار الأظفار.

(٣)- الوبش الظاهر apparent leukonychia: يأتي مظهر الظفر الأبيض هنا من تبدلات النسيج تحت الأظفار، كما في خطوط مويركه Muehrcke التي يرافقها نقص ألبومين الدم، وأظفار تيري Terry التي تشاهد في تشمع الكبد.

ب- متلازمة الظفر الأصفر yellow nail syndrome:

تتصف هذه المتلازمة بتوقف نمو الظفر، وتكون أظفار الأصابع والأباخس قاسية، محدبة من جانب إلى آخر، مع تبدل اللون الذي يتفاوت من الأصفر الشاحب إلى الأصفر المخضر القاتم، الجليدة غائبة وغالباً ما يشاهد الداحس، ومن الشائع حدوث انفكاك ظفر ثانوي. وفي الحالات النموذجية لهذه المتلازمة ترافق تبدلات الأظفار وذمة لمفية، وإصابة الطرق التنفسية. وقد ترافق هذه المتلازمة أورام خبيثة.

ج- تملن الأظفار melanonychia:

هو تصبغ صفيحة الظفر بلون أسود أو بني، شكله منتشر، أو طولاني، ونادراً ما يكون معترضاً.

أهم سبب لتملن الأظفار هو الميلانوما تحت الظفر، ويجب أن يبقى هذا الاحتمال حاضراً في ذهن الطبيب لإجراء خزعة على الفور حين يأخذ لون الآفة الرمادي البني المسود بالكبر، أو إذا كانت حوافها غير منتظمة، أو إذا رافق الإصابة حثل في الظفر أو تصبغ حول الظفر (علامة هوتشنسون) (الشكل ١٨).

هناك **أسباب أخرى لتملن الظفر تشمل**: أسباباً فيزيولوجية (عرقية أو حملاً)، وفرط تصنع ملاني (وحمة - شامة)، وأسباباً موضعية (رضح أو جسم أجنبي)، وأمراضاً



الشكل (١٨) تملن الأظفار مع علامة هوتشنسون

جهازية (داء أديسون - ومتلازمة كوشنغ وفرط الدرق وعوز فيتامين B_{12} أو حمض الفوليك)، وأدوية منها الفلوكونازول والتتراسيكلين، ويشاهد الملان الظفري المعترض غالباً بعد المعالجة السامة للخلايا.

٣- الظفر الناشب unguis incarnatus:

الظفر الناشب من أكثر الشكاوى الظفرية تكراراً، يصيب على نحو رئيسي ظفر إبهام القدم. إذ ينغرس الجزء الجانبي من حافة الظفر في النسج الرخوة المجاورة، مما يؤدي إلى الألم وحدوث الالتهاب، وتشكل نسيج حبيبي فيما بعد.

أهم سبب للظفر الناشب الضغط الجانبي على الأبخس نتيجة لبس حذاء غير ملائم. ومن العوامل المساعدة تقليم الظفر على نحو خاطئ، بتقليمه بشكل نصف دائري، بدل تقليمه بشكل مستقيم. وهناك بعض العوامل التشريحية المساعدة، مثل الأبخس الطويل الضخم مع طيّة ظفرية جانبية محدبة. وذكرت حالات قليلة حدث فيها الظفر الناشب من علاج الفطار الظفري القديم يعيد صفيحة الظفر إلى حجمها - بعد أن كان حجمها وحجم فراش الظفر قد تقلصا نتيجة الخمج الظفري- في حين يبقى الفراش منكمشاً فتنغرس حواف الظفر في النسج الرخوة. ونادراً ما تكون الإصابة ولادية أو عائلية.

تكون المعالجة بارتداء الحذاء المناسب، وتقليم الأظفار بشكل مستقيم، كما يجب ترك الظفر ينمو حتى تتجاوز حافته نهاية الأبخس قبل تقليمه. وفي الحالات الباكرة يمكن معالجة الالتهاب بتطبيق المطهرات، وبوضع ضماد قطني أسفل حافة الظفر، كما تفيد مغاطس الماء الحار ثم التجفيف الجيد. ويلجأ في الأخماج الشديدة إلى إعطاء الصادات جهازياً، ومعالجة الورم الحبيبي بالكي بنترات الفضة. أما في الحالات المستعصية فيلجأ إلى استئصال الظفر وإزالة الطية الظفرية الجانبية البارزة على نحو لا

يعود الظفر معه للدخول في الطية ثانية، وإن حدث النكس قد يستأصل الظفر وأم الظفر.

٤- تبدلات ظفرية مرافقة للجلادات:

أ- الصداف psoriasis:

إصابة الأظفار في الصداف شائعة، وتراوح نسبة إصابتها بين ١٠و٥٥٪، وهي أقل من ذلك في الأطفال (٧-١٣٪).وقد يكون الصداف محصوراً في الأظفار فقط. كما قد تكون إصابة الأظفار محصورة في اليدين تقريباً.

أهم تظاهرات صدف الأظفار:

(١)- التنقر pitting: وهو انخفاضات عميقة، واسعة، بمساحات مختلفة (الشكل ١٩)، موزعة بشكل عشوائي.

(٢)- لطاخات السَلمون salmon patches: تبدو بشكل بقع صفر أو قرنفلية مائلة إلى الصفار (الشكل ٢٠)، بمساحات وأشكال غير منتظمة.

(٣)- انفكاك الظفر onycholysis: هو انفصال الصفيحة الظفرية عن فراش الظفر، وتتميز الإصابة في الصداف بوجود حوَية حمامية.

ومن التظاهرات الأخرى للصداف: الأخاديد أو الانخفاضات المعترضة (خطوط بو)، وتسمك الصفيحة الظفرية وتفتتها، والنزوف المشظاة في فراش الظفر، وفرط تقرن فراش الظفر.

يجب تجنب الرضوح التي قد تكون العامل المثير للآفة، أو أنها تزيد الآفة سوءاً (ظاهرة كوبنر).

تعتمد **المعالجة** على إعطاء ميتوتركسات أو سيكلوسبورين جهازياً في الحالات الشديدة والمعندة على المعالجة، أو حقن الستيروئيدات موضعياً، ويمكن تطبيق مراهم ستيروئيدية أو مرهم كالسيبتيرول.

ب- الحزاز المسطح lichen planus:

تبلغ نسبة إصابة الأظفار في الحزاز المسطح نحو ١٠٪، وإصابة الأظفار وحدها غير شائعة. يتجلى حزاز الأظفار بتلون طية الظفر الدانية بلون أحمر مزرق، وبالظفرة (الشكل ٢١) - هي امتداد الجليدة امتداداً شاذاً على الصفيحة الظفرية - وبالرقة والهشاشة والتنقر، والتملن الطولاني وفرط تقرن تحت الظفر وانفكاك الظفر.

إصابة أم الظفر وخيمة؛ لأنها تؤدي غالباً إلى تندب منتشر مكان الظفر (الشكل ٢٢).



الشكل (١٩) صداف أظفار، يشاهد التنقر



الشكل (٢٠) صداف أظفار يلاحظ لطخات السلمون مع انفكاك



الشكل (٢١) الظفرة في الحزاز المسطح



الشكل (٢٢) حزاز مسطح، يشاهد التندب

العلاج بالستيروئيدات حقناً موضعياً أو جهازياً.

ج- الحاصة البقعية alopecia areata:

كثيراً ما تصاب الأظفار في المصابين بالحاصة البقعية ولاسيما الأطفال. وقد تسبق بداية تساقط الشعر أو تليها، وتتراجع تلقائياً.

تتظاهر الإصابة بتنقر وبقع حمامية على الهليل وخشونة سطح الظفر. ويبدو التنقر بشكل وهاد صغيرة سطحية موزعة بانتظام آخذة شكلاً هندسياً. كما تبدو الأظفار المصابة معتمة (مثل ورق السنفرة)، وتبدو لامعة في حالات أقل.

٥- اضطرابات الأظافر في الأمراض الداخلية:

فضلاً عن مجموعة آفات الأظفار التي ذكرت سابقاً والتي تكون عرضاً لإصابة جهازية مثل التعجر، والتقعر وانفكاك الظفر وخطوط بو والوبش والتملن، قد تنجم النزوف المشظاة في فراش الظفر عن التهاب الشغاف الجرثومي وقد تكون تالية لقثطرة شريانية في الجهة المصابة إذا كانت وحيدة الجانب.

وفيما يلي بعض الأمراض الجهازية المرافقة لإصابات ظفرية:

أ- أدواء الكلاجين أو المغراء collagen diseases:

في الصلابة الجهازية والتهاب الجلد والعضل تكون الشعيرات في الطية الظفرية الدانية مخلخلة بسبب وجود مناطق غير موعاة، ويشاهد توسع شعري، كما تشاهد الظفرة البطنية (وهي التصاق القسم القاصي من فراش الظفر على السطح البطني من الصفيحة الظفرية) في الصلابة الجهازية.

ب- انحلال عظام الأنامل acro- osteolysis:

قد ترافق إصابة عظام السلامى القاصية تبدلات في الجلد والنسج الرخوة، فتبدو السلامى ثخينة وقصيرة، كما تبدو الأظفار عريضة (الأظفار بشكل مضرب الكرة المكتسب).

ج- التبدلات نظيرة الالتهابية:

يؤدي الإقفار (نقص التروية) في الإصبع إلى تورم شديد، حمامي، وألم في الظفر والنسج حوله، شبيه بالداحس، لكن الإصبع المصابة تكون باردة.

كذلك قد تؤدي النقائل السرطانية إلى مظهر شبيه بالداحس الحاد.

د- تبدلات الأظفار الناجمة عن الأدوية الداخلية:

تؤدي بعض الأدوية إلى اضطرابات عديدة في الأظفار، وتصيب هذه الاضطرابات عادة عدة أظفار، وتتراجع حين إيقاف العلاج.

(١)- تسبب الريتينوئيدات هشاشة الأظفار، وحبيبوماً مقيحاً كاذباً، وقد تؤدي إلى فقد أظفار مؤقت.

(٢)- تسبب حاصرات بتا الإقفار الإصبعي، والوبش الظاهر وخطوط بو، وسقوط الأظفار.

(٣)- يسبب العلاج بالـ PUVA تملن الظفر، وانفكاك الظفر الضيائي.

(٤)- يسبب تناول ديميتيل كلورتتراسكلين والدوكسي سيكلين مدة طويلة انفكاك الظفر الضيائي، واصفرار الأظفار.

أمراض اللِّسان والشَّفتَين والأغشيَة المُخَاطيَّة الفموية

رنا الهبل

مع أنّ الغشاء المخاطي الفموي هو امتداد مباشر للجلد ويشاركه في كثير من الخصائص والوظائف؛ بيد أن له طبيعة خاصة، فهو نقطة البدء في هضم الأطعمة، وبفعل البيئة المائية اللعابية تذاب المواد الكيميائية، إضافة إلى عمل الإنزيمات والكائنات الحية المجهرية. وهناك عوامل أخرى تؤثر في الغشاء المخاطي الفموي كحرارة الأطعمة المختلفة الشدّة والتدخين، ورضح المخاطية الآلي في أثناء عملية مضغ الأطعمة المختلفة القوام ووجود معادن على الأسنان.

يحوي جوف الفم نبيتاً مجهرياً منذ الطفولة الأولى، ويشكل الغشاء المخاطي حاجزاً أمام أنواع عديدة من الأحياء المجهرية، لكن الظهارة لا تستطيع أن تشكل صفيحة قاعدية سليمة حول الأسنان، لذلك تكون منطقة ارتكاز الظهارة على الأسنان نقطة ضعف في الحاجز وموضعاً ملائماً للأمراض الفموية.

يبدأ تطور جوف الفم في الأسبوع الثالث من الحياة الجنينية ويكتمل في نهاية الشهر الثاني. تنشأ المخاطية الفموية التي تغطي الثلثين الأماميين للسان والبنى الأمامية في الطيّة الحنكية اللسانية من الأديم الظاهر، في حين تنشأ المخاطية المغطّية لجذر اللسان والحفرة اللوزية والبلعوم من الأديم الباطن. وتنشأ عضلات قاع الفم والماضغة ومخاطية الثلثين الأماميين من اللسان والنسج الرخوة المرافقة من القوس الخيشومي branchial arch الأول، في حين تنشأ مخاطية الثلث الأول الخلفي للسان (جذر اللسان) من القوس الخيشومي الثالث. أما عضلات اللسان فتنشأ من الجسيدات somites القفوية.

أولاً- آفات اللسان:

١- علل اللّسان:

أ- اضطراب حركة اللسان: يحدث غالباً نتيجة أذية العصب المحرك للسان، كما يحدث بسبب التصاق اللسان ankyloglossia، وهو اضطراب سببه قصر الشريط النسجي الذي يربط اللسان بقاع الفم. وترافق هذا الاضطراب صعوبة في الكلام والمضغ والبلع.

ب- اضطراب الذوق: سببه إصابة براعم الذوق أو إصابة العصب. قد يكون ثانوياً لتناول بعض الأدوية أو تالياً لخمج.

ج- ضخامات اللسان: تحدث في متلازمة داون وضخامة النهايات والوذمة المخاطية والداء النشواني والورم العضلي المخطط. وقد يتسع اللسان في الأشخاص عديمي الأسنان ولا يستخدمون بدائل سنية.

د- تورم اللسان tongue swelling: يحدث في حالات عديدة أهمها: ضخامة النهايات والداء النشواني وسرطان اللسان والوذمة العرقية العصبية والارتكاس الأرجي للطعام أو الدواء وقصور الغدة الدرقية وصغر الفك الخلقي وابيضاض الدم والورم الوعائي اللمفي والورم الليفي العصبي وفقر الدم الوبيل pernicious والبلاغرا، وورم الغدة النخامية، والخمج بالمكورات العقدية.

هـ- رُعاش اللسان tongue tremor: يحدث نتيجةً لاضطراب عصبي أو لفرط نشاط الدرق.

و- اللسان الأملس smooth tongue: يشاهَد في فقر الدم وعوز الفيتامين ب١٢.

٢- إصابات اللّسان:

أ- اللسان الأسود المشعَّر hairy black tongue:

هو حال شائعة يزداد فيها طول الحليمات الخيطية وثخنها على نحو معيب بسبب ظروف أدّت إما إلى بطء فقدان الوسوف السطحية من قمم الحليمات؛ وإما إلى زيادة نمو الأحياء المجهرية على سطح الحليمات. ويرافق ضعف الحالة العامة للجسم والحمّى والتجفاف ونقص الجريان اللعابي ونقص حركات الفم مما يزيد من شدة التوسّف. كما أن المعالجة بالصادّات قد تسبب عدم توازن مؤقت في نمو النبيت الجرثومي الطبيعي في الفم.

يبدو اللسان بالفحص السريري مغطى بطبقة من الحليمات المستدقة الحادة التي قد يبلغ طول كل منها أكثر من ١٥مم (الطبيعي ١مم)، ويكون لونها أبيض مزهراً لكنها تصطبغ بشكل بؤري أو منتشر نتيجة امتصاص أصبغة الأطعمة أو المشروبات كالشاي والقهوة أو التبغ، أو نتيجة نمو كائنات حية مجهرية مولّدة للصباغ. مما يؤدي إلى اختلاف لون اللسان ما بين الأسود والبني والأبيض والأخضر والزهر (الشكل ١).

ولا ترافق هذا الاضطراب أعراض، وقد يشعر المريض بدغدغة أو زيادة المنعكس البلعومي في أثناء البلع، ويشكو بعضهم من مذاق غير محبّب في الفم.

من **الأسباب** المؤدية إلى اللسان الأسود المشعَّر: قلة الاعتناء بنظافة الفم وصحته، تناول الأطعمة الليِّنة التي لا تحوي



الشكل (١) اللسان الأسود المشعر

مواد سللوزية، شرب القهوة، الأصبغة في الأطعمة والأدوية، والإفراط في استخدام غسولات فموية تحوي عوامل مؤكسدة أو قابضة، التدخين، إشعاع الرأس والعنق، وبعض الأدوية وأهمها الصادات، والإيدز.

المعالجة: تتراجع الحالة باستبعاد العوامل المؤهِبة، والعناية بنظافة الفم واستخدام غسولات فموية خفيفة مضادة للجراثيم، وتنظيف سطح اللسان بلطف بفرشاة أسنان عدة مرات في اليوم. ويفيد تطبيق سائل الفنول موضعياً أو محلول البودوفللين في الكحول أو الأسيتون بنسبة ١٥٪.

ب- اللسان الجغرافي geographic tongue:

يدعى أيضاً التهاب اللسان الهاجر السليم. وهو حالة سليمة تحدث في أكثر من ٣٪ من الناس. يصيب الإناث أكثر من الذكور، والكبار أكثر من الصغار. وهو غالباً لاعرضي، وقد تزداد حساسية المصابين به للأطعمة الساخنة والحارة واللاذعة.

أما المظهر النموذجي للسان الجغرافي فيبدو بمنطقة حُمامية أو بمناطق محددة تماماً على ظهر اللسان؛ مع غياب الحليمات الخيطية فيها وبضمور المخاطية المغطية لها؛ محاطة بحافة بيضاء مصفرة محددة مفرطة التقرن ذات محيط ساع serpiginous غير منتظم (الشكل ٢). وكثيراً ما يذكر المريض شفاء منطقة من اللسان ثم ظهور آفة جديدة في موضع آخر منه.

تبدأ الإصابة على ظهر اللسان وغالباً ما تمتد لتصيب حوافه الجانبية، وقد تظهر آفات مماثلة على قاع الفم وباطن الخدين.

الآلية الإمراضية: غير جلية، وقد بيَّنت إحدى الدراسات ترافق ١٠٪ من حالات الصُداف واللسان الجغرافي. كذلك قد يرافقه الصداف البثري وداء رايتر والنخالية الحمراء الجرابية ومشاهدته في المؤهبين للتأتّب. ويزداد حدوثه في المصابين باللسان المتشقق. ومع أنّ اللسان الجغرافي هو حالة التهابية فيعتقد أن للوراثة متعددة الجينات شأن في آليته الإمراضية بسبب كثرة مشاهدته في بعض العائلات، كما ذُكر **ترافقه** و$HLA\text{-}C_w6$، HLA-DRW6، HLA-DR5.

المعالجة:

- تجنب الأطعمة الحارة والحامضة وغسولات الفم ولُبانة روح النعنع ومعاجين الأسنان المسبِّبة.
- تنظيف الأسنان بلطف مع استخدام غسولات لطيفة بمحاليل ملحية.
- دهن موضعي بمضادات الهيستامين أو بالستيروئيدات المُفلورة أو المخدرات الموضعية أو بمحلول تريتينوئين أو صبغة بنفسجية الجانسيان ٠,٥٪ أو صبغة كربول فوشين ٥٪ أو دهن تاكروليموس موضعياً ٠,١٪.

ج- اللسان المتشقِّق fissured:

حالة سليمة شائعة تتصف بظهور أثلام مختلفة العمق قد تصل إلى ٦مم على طول ظهر اللسان وجانبيه، وقد تتصل الأثلام بعضها ببعض فيبدو اللسان بمظهر مفصّص. آليته الإمراضية غير معروفة، ويُشك بفعل الوراثة عديدة الجينات أو من نمط الصبغي الجسدي السائد بسبب تواتر مشاهدته في بعض العائلات. وقد يترافق اللسان المتشقق واللسان



(الشكل ٢) اللسان الجغرافي. آفات بيضاء خطية غير منتظمة تحصر مناطق حمامية وضمور مخاطي.

الجغرافي، كما يشاهد في متلازمة ملكرسن- روزنتال ومتلازمة داون. لا تسبب هذه الحالة أي أعراض ما لم ينحبس الطعام داخل الشقوق أو تترافق واللسان الجغرافي. لا حاجة إلى العلاج ويمكن استخدام الغسولات الفموية للمحافظة على نظافة الأثلام.

د- التهاب اللسان المعيني الناصف median rhomboid glossitis:

يطلق على هذا الالتهاب أيضاً الضمور الحُلَيمي المركزي اللساني؛ إذ يحدث فيه ضمور حليمي متناظر إهليلجي الشكل أو معيني الشكل يتوضع مركزياً على الخط المتوسط للسان أمام الحليمات الكأسية (الشكل ٣). ويبدو اللسان أحياناً بمظهر مفصص أو متنبِّت مفرط التنسُّج. تُعدّ هذه الحالة شكلاً من داء المبيضّات الفموي؛ إذ تبدو بالفحص النسيجي خيوط المبيضّات في الطبقات السطحية من الظهارة خطلة التقرُّن، وكثيراً ما يُظهر نبيتاً مجهرياً جرثومياً فطرياً مختلطاً. يشاهد هذا النموذج من الالتهاب في المدخنين، وكبار السن الذين يضعون بديلة سنية، وفي المصابين بقصور مناعي كما في الإيدز. تعتمد المعالجة على إيقاف التدخين واستخدام مضادات الفطور.

هـ- اللسان المؤلم glossodynia أو متلازمة الفم الحارق burning mouth syndrome:

قد يحدث ألم اللسان في كل من التهابات اللسان واللسان



الشكل (٣) اللسان المعيني الناصف

الجغرافي والاعتلال العصبي السكري وسرطان الفم وقرحات اللسان الفيروسية أو الرضحية أو التخريشية وفي الطُّلاوان.

ومن الأسباب المحتملة الأخرى لهذه المتلازمة:

- الأمراض النفسية (الاكتئاب والخوف من السرطان).
- جفاف الفم (الدوائي أو الثانوي لمرض في النسيج الضام أو بسبب العمر).
- العوز الغذائي (الحديد والڤيتامين ب٦ والڤيتامين ب١٢ والفولات والزنك).
- التهاب الفم التماسي أو الأرجي (منكهات الأطعمة ومعاجين الأسنان وغسولات الفم).
- وضع بدائل سنية أو معالجات سنية.
- داء المبيضّات.
- تناول مثبِّطات إنزيم محوِّل أنجيوتنسين ACE.
- الألم العصبي.
- الألم الانعكاسي من الأسنان واللثة.
- الألم الانعكاسي من القلب.
- سن الإياس.

المعالجة: معالجة السبب إن وُجد. أما في الحالات مجهولة السبب فتعطى مضادات الاكتئاب بجرعات قليلة أو بنزوديازيبن أو دوكسيبين بجرعات منخفضة بالطريق الداخلي، كما يطبق الكابسيسين أو كلونازيبام موضعياً.

ثانياً- آفات الشفتين:

١- التهاب الشفة التماسي contact cheilitis:

هو ارتكاس التهابي في الشفتين يتحرض بفعل العوامل الكيميائية المخرشة أو المحسسة. واتُّهم بإحداثه عدد كبير من المستحضرات أهمها: أحمر الشفاه، مراهم الشفاه وغسولات الفم ومعاجين الأسنان ومستحضرات الأسنان العلاجية الحاوية مركبات الزئبق والأوجينول وبعض الأغذية كالنعنع والبندق والمانغو وزيت القرفة والحمضيات والأناناس. كما ذُكر التحسس غير المباشر بطلاء الأظافر والأجزاء الخشبية أو المعدنية لبعض الأدوات الموسيقية والكوبالت الموجود في الأقلام الخشبية الزرق وبكلات الشعر المعدنية. ويتحدد الالتهاب على حافة الشفة وغالباً ما يمتد حول الفم. ويتظاهر بتوسُّف أو وذمة مع حويصلات. يعتمد العلاج على تجنب المادة المحسسة ودهن الستيروئيدات موضعياً.

٢- التهاب الشفة السفعي actinic:

هو التهاب شائعٌ في المناطق الحارة والجافة لدى العاملين تحت أشعة الشمس وذوي البشرة البيضاء؛ إذ تتعرض حافة

الشفة السفلى لكمية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية ولاسيما في الظهيرة حين تكون زاوية ورودها مسلطة عليها مباشرة، إضافة إلى أنّ حافة الشفة ذات حماية قليلة من قبل الكيراتين والخلايا الميلانينية. تبدو الشفة محمرة ومتوذمة في المراحل الباكرة لكنها تصبح بعد ذلك جافة ومتوسفة (الشكل ٤). كما تتسمك الظهارة مع ظهور لويحات بيض رمادية، وقد تظهر تشققات عمودية وجُلَب ولاسيما في فصل الشتاء. وقد تظهر أحياناً حويصلات تتمزق تاركةً تآكلات سطحية. وقد يحدث خمج ثانوي أو تتشكل عُقَيدات ثؤلولية، ويجب الانتباه إذا ظهر تقرح ما إلى احتمال وجود تبدلات خبيثة مرافقة. لذا يحتاج المرضى المصابون بحساسية ضيائية كجفاف الجلد المصطبغ والمتعرضون بشدة للأشعة فوق البنفسجية ب UVB - كالمزارعين والمتزلجين- إلى حماية خاصة من الشمس وذلك باستخدام كريمات حاجبة للشمس مناسبة. تستند المعالجة إلى إزالة الأعراض ومنع التطور نحو سرطانة حرشفية.

وفي الحالات الخفيفة تقوم المعالجة على تجنب أشعة الشمس، ويستفاد في بعض الحالات من المعالجة الموضعية بتطبيق فلوروراسيل بنسبة ٥٪ ثلاث مرات يومياً مدة عشرة أيام أو تريتينوئين أو حمض الخل الثلاثي. أما في الحالات الشديدة المترافقة ونشوء سرطانات حرشفية فيلجأ إلى استئصال حافة الشفة جراحياً.

٣- التهاب الشفة التقشري exfoliative:

هو التهاب حواف الشفتين التهاباً مزمناً سطحياً، يتصف بتوسف مستمر. أغلب الحالات صنعية بسبب مص الشفة المتكرر أو مضغها. ولا تترافق الحالة مع مرض جلدي أو مجموعي، مع أنّ بعض الحالات تشاهد في خمج HIV وداء المبيضات. وأغلب الحالات تحدث في النساء الشابات. يبدأ



الشكل (٤) التهاب شفة سفعي مزمن مع طلوان باطن الشفة السفلى



الشكل (٥) التهاب شفة توسفي صنعي بسبب مص الشفة المتكرر

الالتهاب في منتصف الشفة السفلى ثم يمتد إلى الشفة كلها وبعدها إلى الشفة العليا، ويتجلى بتوسُف وتجلُب مسبباً حس حرق وتخريش (الشكل ٥). يشفى الالتهاب تلقائياً ويتحسن بالاعتناء بصحة الفم مع تجنب مص الشفة أو عضها، وقد تفيد الستيروئيدات الموضعية، وتتطلب بعض الحالات علاجاً نفسياً أو مهدئات.

٤- التهاب الشفة الغدّي glandularis:

هو اضطراب التهابي سليم غير شائع في غدد الشفة السفلى تحت المخاطية، سببه مجهول ويبدو أنه ظاهرة عائلية. يتصف بضخامة الشفة ضخامة مترقية وانقلاب المخاطية الشفوية إلى الخارج مؤدياً إلى زوال حافة الشفة. وقد يكون الالتهاب ارتكاساً لأذية سفعية أو تالياً لعادة مص الشفة المتكرر بغية ترطيبها من الجفاف. صُنّف هذا الاضطراب في **ثلاثة نماذج:**

أ- الشكل البسيط: يتظاهر بتسمك خفيف مع خروج مُفرَز لزج رائق من فوهات الأقنية اللعابية الصغيرة على السطح المخاطي للشفة السفلى.

ب- الشكل المقيّح السطحي (التهاب الشفة لفولكمان): يتصف بتورم جاسئ في الشفة مع تقرح سطحي وجُلب تغطي فوهات الأقنية اللعابية.

ج- الشكل المقيّح العميق: يتصف بتورم شديد في الشفة وتشكّل خراجي عميق ونواسير تترك ندبة، ويؤدي الضغط الخفيف إلى نضح مخاطي قيحي.

قد يتطور الشكل الشديد (المقيح العميق) في ٢٠-٣٠٪ من الحالات إلى سرطانة حرشفية، مما يدعم الرأي القائل: إن التهاب الشفة الغدي هو نتيجة للالتهاب السفعي.

المعالجة:

- تعطى في الحالات الوذمية الخفيفة مضادات الهيستامين.
- أما في الحالات القيحية فتعطى مضادات الجراثيم

٥- التهاب الشفة الحبيبومي C. granulomatosa:

هو تورم الشفة تورماً مزمناً يُعزى لالتهاب حبيبومي:

أ- يطلق عليه التهاب الشفة لميشر Miescher حينما تتحدد التبدلات الحبيبومية في الشفة (الشكل ٦).

ب- يشكل عرضاً لمتلازمة ملكرسون - روزنتال Melkersson-Rosenthal syndrome، ولها ثلاثة مظاهر: تورم الشفة؛ واللسان المتشقق؛ والشلل الوجهي (الشكل ٧).

● التظاهرة الباكرة للمتلازمة هي تورم مفاجئ غير مؤلم بالجس منتشر أو عقيدي لإحدى الشفتين (العليا أكثر قليلاً من السفلى) أو في إحدى الوجنتين أوفي كلتيهما. وقد يكون التورم في الجبهة والأجفان أو في جهة واحدة من الفروة. ويتراجع التورم بعد ساعات أو أيام، لكن الورم يستمر بعد هجمات متكررة أو يزداد شدةً ببطء ليبقى دائماً. وحين تزمن الحالة فإن الشفة تصبح مؤلمة ضخمة ومتشققة. قد يرافق الهجمات ترفع حروري وأعراض بنيوية كالصداع وتشوش الرؤية، وتتضخم العقد اللمفية في نصف الحالات.

● يشاهد اللسان التشققي في ٢٠-٤٠٪ من الحالات وقد يكون ولادياً، وقد يفقد بعض المرضى حس الذوق أو ينقص عندهم إفراز اللعاب.

● يحدث الشلل الوجهي في ٣٠٪ من الحالات، وقد يكون في البدء متقطعاً ثم يصبح مستمراً، وهو وحيد الجانب أو ثنائي الجانب، جزئي أو تام. وقد تصاب أعصابٌ قحفية أخرى



الشكل (٦) التهاب شفة ورامي حبيبومي. وذمة ناكسة أدت إلى ضخامة دائمة في الشفة

بعد إجراء الزرع والتحسس الجرثومي.

● وفي الحالات العُقَيدية تحقن الستيروئيدات موضعياً أو تعطى عن طريق الفم، ولكن يخشى في هذه الحالة من التليُّف والتندُّب الموضعيين إضافة إلى التأثيرات الجانبية للمعالجة الطويلة بالستيروئيدات. وقد يفيد دهن ٥ فلوروراسيل بديلاً من الاستئصال الجراحي.

● ينصح في الحالات المتقرحة بإجراء خزعة لنفي الثدن dysplasia والسرطانة الوسفية، فإذا تبين وجود ثدن متوسط أو شديد استؤصلت حافة الشفة vermilionectomy استئصالاً طولانياً أو أجريت الجراحة القرّية؛ إضافة إلى اتخاذ الحيطة للحماية من الشمس والمراقبة المستمرة لاحتمال النكس.





الشكل (٧) متلازمة ملكرسون - روزنتال تورم الشفة العليا، لسان صفني (تشققي)، خزل وجهي شقي

كالعصب السمعي والشمّي والبلعومي اللساني أو تحت اللساني.

أسباب المتلازمة مجهولة وهي نادرة تحدث في الشباب، وهناك استعداد جيني من نمط HLA-A11،HLA-A2 وتولّد الخلايا المناعية TH1 انترلوكين١٢. ويعزوها بعضهم لعامل خمجي أو لارتكاس تجاه بعض الأطعمة أو الأدوية.

تتعلق **خطورة** هذه المتلازمة بالمرض العضوي المرافق كداء كرون أو الساركوئيد أو الورام الحبيبي الفموي الوجهي.

المعالجة: تجنب المواد المشكوك بإحداثها للمرض.

● زرق ترياMسينولون١٠ملغ داخل الشفة ويمكن تكرار الزرق كل ٤-٦ أشهر، كما يمكن مشاركتها ورأب الشفة labioplasty.

● كلوفاميزين ١٠٠ملغ مرتين يومياً مدة ١٠ أيام ثم مرتين أسبوعياً مدة أربعة أشهر.

● قد يفيد الميترونيدازول والبنسلين والأريترومايسين والسلفاسالازين.

٦- التهاب الشفة الزاوي angular cheilitis:

هو التهاب حاد أو مزمن في جلد الشفتين ومخاطيتهما المجاورة لزوايا الفم. يتظاهر بحمامى وتشققات وتوسّف وجلب في الصوارين (الشكل ٨).

الأسباب: هناك عوامل مؤهبة تشترك في إحداث التهاب الشفة الزاوي أهمها:

● **آلية (ميكانيكية):** تتضح في المسنين الذين لا يضعون بدائل سنية أو يضعون بدائل غير مناسبة، أو بسبب تقدم العمر وتراجع البوارز السنخية وضمورها وتقدم الشفة العليا على السفلى فتصبح منطقة الصوارين رطبة.

● **خمجية:** أهمها بسبب المكورات العنقودية والمبيضات



الشكل (٨) التهاب شفة زاوي

التي تزداد في الذين يضعون بدائل سنية. كما قد يترافق التهاب الشفة الزاوي عند الأطفال والمكورات العنقودية والعقدية والمبيضات ولاسيما في حالات سوء التغذية.

● **عوز غذائي:** ولاسيما عوز الريبوفلافين والفولات والحديد وسوء التغذية ناقصة البروتين. يؤدي نقص الريبوفلافين أيضاً إلى شفاه حمر لامعة وملس ولسان معدوم الحليمات مؤلم بالجس. أما نقص الحديد فيسبب لساناً ضامراً شاحباً عديم الحليمات. كما يشاهد التهاب الشفة الزاوي في المصابين بداء كرون أو الورام الحبيبي الفموي الوجهي.

● **قصور مناعي:** قد يكون التهاب الشفة الزاوي المرافق لداء المبيضات والمعنّد على المعالجة تظاهرة باكرة لقصور مناعي، وقد يترافق والسكري والإصابة بفيروس HIV.

● **أسباب أخرى:** فرط الإلعاب الذي يؤدي إلى استمرار رطوبة زوايا الفم، والتهاب الجلد التأتبي والتهاب الجلد المثي وداء داون الذي يتّصف بضخامة اللسان والتهاب جلد النهايات المعائي.

المعالجة:

● **موضعياً:** كريم ميكونازول وحمض الفوسيديك وبوليمكسن ب؛ وإزالة البديلة السنية ليلاً وتنظيفها قبل إعادتها.

● **المعالجة الداخلية** المضادة للفطور بالفلوكونازول أو امفوترسين ب.

● **حقن الكولاجين** في التشققات الفموية لتصحيح الأخاديد العميقة.

٧- شق منتصف الشفة:

يشاهد في الذين يتنفسون من فمهم ولاسيما الأطفال. ويهيئ لهذه الحالة التعرض للشمس والهواء والبرد والتدخين، كما يشاهد هذا الشق في المصابين بمتلازمة داون.

المعالجة: تطبيق نترات الفضة موضعياً وحمض الساليسيليك ومضادات الالتهاب.

٨- التهاب الشفة الدوائي:

يسبب الريتينوئيد والإتريتينات والإيزوتريتينوئين جفافاً شديداً وتوسفاً في الشفتين، كما يسبب تطبيق الكلورهكزيدين ارتكاساً التهابياً في الشفة.

ثالثاً- آفات الأغشية المخاطية الفموية:

وهي آفات يرافق بعضها الأمراض التالية:

١- الأمراض المعدية المعوية:

أ- داء كرون: قد يرافقه تورم الشفة واللّثة واللسان

المرصوف والقرحات القلاعية والسليلات المخاطية والتهاب الشفة الزاوي والحبيبوم الفموي.

ب- التهاب القولون القرحي: ترافقه تقرحات قلاعية وقرحات نزفية سطحية والتهاب شفة زاوي.

ج- الجزر المعدي المريئي: يرافقه نخر سني.

د- الأمراض الكبدية المزمنة: قد يرافقها حَبَر petechia ونزف لثوي لأقل رضح، واصفرار الغشاء المخاطي لشراع الحنك وتحت اللسان.

٢- الأمراض الدمويّة:

أ- فقر الدم: يرافقه شحوب الغشاء المخاطي والتهاب اللسان والقلاع الراجع والأخماج بالمبيضات والتهاب الفم الزاوي.

ب- كثرة المُنْسِجات histiocytosis بخلايا لنغرهانس **ويشمل:**

● **داء ليترر سيوي:** ترافقه تقرُّحات كبيرة وكدمات والتهاب لثة والتهاب دعامة السن.

● **داء هاند شولر كريستيان:** ترافقه قرحات غير منتظمة على الحنك العظمي والتهاب لثة وعقيدات متقرحة.

● **داء الحبيبوم اليوزيني:** يرافقه نقص العظم السنخي وتورُّمات وتقرُّحات فموية.

٣- أمراض النسيج الضام:

أ- متلازمة جوغرن: (وسيأتي شرحها لاحقاً).

ب- داء كاواساكي: مرضٌ نادر يصيب الأطفال الذين يقل عمرهم عن خمس سنوات. يتم تشخيصه باجتماع أربعة أعراض من الأعراض الخمسة التالية: وذمة محيطية في اليدين والقدمين مع حمامى أو توسُّف، طفح ظاهر متعدد الأشكال، احتقان ملتحمة ثنائي الجانب، لسان أحمر فريزي، ضخامة عقد لمفيّة رقبية حاد. ومن عقابيل التهاب الأوعية التهاب عضلة القلب الذي يحدث بعد أسبوع من الحمى.

٤- أمراض رئويّة ومنها:

أ- الورام الحُبَيْبي لويغنر Wegener: هو التهاب وعائي منخّر يصيب الجهاز التنفسي والكليتين. تتجلى الإصابة الفموية الشائعة فيه بتقرحات على المخاطيّة الشدقية أو الحنك، وضخامة لثة و"التهاب لثة فريزي" تبدو فيه اللثة متورمة حمراء ذات مظهر حُبيبي.

ب- الساركوئيد: هو مرض مجموعي مجهول السبب يتصف بضخامة عقد لمفيّة نقيرية hilar مع حُبيبومات في الرئتين وتظاهرات عينية جلدية. قد تتجلى التظاهرات الفموية فيه بتقرحات متعددة عقيدية غير مؤلمة على اللثة والمخاطية الشدقية والمخاطية الشفويّة والحنك يمكن تشخيص سببها بالخزعة. وتظهر الإصابة الفموية عادةً بعد الأعراض المجموعيّة.

٥- أمراض مجموعية متعددة:

أ- الداء النّشواني: يصيب الشكل الأولي منه عادةً الجلد، القلب، اللسان، الجهاز المعدي المعوي، الكليتين. أما العرض الفموي الشائع فهو ضخامة اللسان في٢٠٪ من المرضى، وقد يكون قاسياً أو تظهر على سطحه الجانبي عقيدات صفر. ويمكن أن يرافقه اضطراب الذوق ونقص اللعاب وتورم تحت الفك السفلي.

ب- خمج (HIV): يحدث في٩٠٪ من المرضى المصابين به داء المبيضات والحلأ البسيط والطلوان المشعّر وساركومة كابوزي وتقرحات شبيهة بالقلاع سببها الفيروس المضخم للخلايا، وحُليمومات ولُقمومات بسبب فيروس الورم الحُليمي الإنساني.

رابعاً- التظاهرات الفموية في الأمراض الجلدية:

ب - الحزاز المُسطح الفموي oral lichen planus:

هو داء التهابي مزمن يسبب تخططات (خطوط ويكهام) وحطاطات أو لويحات بيض ثنائية الجانب على المخاطية الشدقيّة واللسان واللثة. وقد يسبب حمامى وتسحجات (قرحات سطحيّة) أو نُفاطات (الشكل ٩). قد تشترك عدة أشكال كأن تظهر خطوط بيض وأخرى رماديّة بشكل شبكي على سطح حُمامى: أو تقرُّح سطحي مُصفر مُحاط بحمامى، وقد تظهر في المستعدين للتصبغ لطخات بنية على مخاطية الفم (مُلان التهابي). تستمر الآفات لسنوات مع فترات هدوء واشتداد، وتعزى فترات الاشتداد إلى الشدة النفسية والقلق. يعدّ الداء مرضاً مناعياً ذاتياً بالوساطة الخُلوية التائيّة. أما المستضد المسبب فغير معروف وقد يكون ذاتياً دوائياً (الأدوية المضادة للالتهاب غير الستيروئيدية، مضادات الملاريا، حاصرات بيتا، السلفونيلوريا، ومثبطات محوِّل الأنجيوتنسين)، أو يكون محسسات موجودة في معاجين الأسنان ومواد ترميم الأسنان، أو رضحاً (ظاهرة كوبنر) كسن



الشكل (٩) حزاز مسطح تآكلي شديد على الشفتين ومخاطية الفم

خشنة وبديلات سنية أو عضّ اللسان والخد، أو خمجاً فيروسياً، كما ذكر حدوثه بعد زرع خلايا جذعية غيرية مكونة للدم. قد يرافق الحزاز المسطح الفموي أمراضاً مناعية أخرى كالحاصة البقعية، والتهاب الجلد والعضلات والحزاز التصلبي الضموري والقشيعة والبهاق والتهاب القولون القرحي وأدواء كبدية كالتهاب الكبد من نمط C والتشمع الصفراوي الأولي. يشاهد الحزاز المسطح الفموي في ١-٢٪ من الناس، ويصيب النساء أكثر قليلاً من الرجال وبعمر فوق ٤٠ سنة. تسبب الأشكال الحمامية الضمورية أو التقرحية ألماً فموياً وانزعاجاً حين تناول التوابل والحوامض والأطعمة الساخنة، وهي تحمل بعض الخطورة، ففي أقل من ٥٪ من المرضى قد يتطور لسرطانة حرشفية.

المعالجة: غايتها إزالة الألم والآفات الفموية وإزالة خطر سرطان الفم والمحافظة على صحة الفم. ليس هناك علاج شاف وأهم ما يجب العمل به هو: إبعاد العوامل المحرضة لسورات المرض وتبديل الدواء المشكوك بإحداثه للمرض، وتنبيه المرضى لخطورة التدخين والكحول ونصحهم بتناول الخضار والفواكه الطازجة وتطبيق الستيروئيدات الموضعية، أما في الحالات المعندة على الكورتيزونات فقد تحدث الاستجابة للتاكروليموس الموضعي. ومن المعالجات الأخرى هيدروكسي كلوروكين وازاتيوبرين والدابوسن والستيروئيدات المجموعية والريتينوئيدات الموضعية والمجموعية.

٢- الصدفية (الصداف) psoriasis:

تتظاهر على نحو استثنائي ونادر على الشفتين واللسان والحنك والمخاطية الشدقية واللثة. لا يمكن تمييز اللسان الصدفي من اللسان الجغرافي، ويكثر حدوث اللسان المتشقق في المصابين بالصداف. ميّز بيندبورغ موجودات ثلاثة في الصداف الفموي: حطاطات صغيرة مبيضة تبدي نقاطاً نزفية عند كشطها، ولويحات بيض وحمر، ولطخات حمر لامعة. يتم تشخيص الصداف بالخزعة، ونادراً ما يظهر الصداف الفموي من دون إصابة جلدية.

٣- أدواء المناعة الذاتية الفقاعية:

أ- الفقاع pemphigus: هو مرض جلدي مناعي ذاتي حالّ للأشواك تهاجم فيه الأضداد الخلايا الشائكة القرنية في الجلد والفم مسببةً ظهور حويصلات رخوة وفقاعات سرعان ما تتمزق لتبدو آفات سحجية قرحية سطحية غير منتظمة ومؤلمة (الشكل ١٠). يبدأ المرض في ٥٠٪ من الحالات بآفات فموية، ومن المؤكد إصابة جميع المرضى بآفات فموية في مرحلة من مراحل مرضهم. أغلب المرضى من الكهول وهناك



الشكل (١٠) فقاع شائع. مناطق متسحجة متعددة على المخاطية المضغية والهامشية

استعداد جيني واضح للإصابة. أكثر ما تظهر الآفات في أماكن الرضح الميكانيكي كالخط بين شراع الحنك والحنك العظمي والشفتين والمخاطية الشدقية واللسان وأحياناً اللثة. تكون الظهارة هشة وتزال بسهولة (علامة نيكولسكي) من دون نزف. قد يتلو مرض الفقاع تناول بعض الأدوية كأدوية الضغط (كابتات محول الأنجيوتنسين) والعوامل الخالبة كالبنسيلامين.

ب- شبيه الفقاع pemphigoid: يتميز منه شكلان: شبيه الفقاع الفقاعي BP وشبيه الفقاع السليم للغشاء المخاطي BMMP أو شبيه الفقاع الندبي. تنفصل الظهارة عن النسيج الضام عبر الصفيحة الصافية lamina lucida للغشاء القاعدي مؤديةً إلى نفاطات. تصاب النساء أكثر من الرجال بعد العقد الخامس من العمر. يصيب الشكل الأول من شبيه الفقاع BP الجلد أولاً ثم تصاب الأغشية المخاطية في أقل من نصف الحالات. أما الشكل الثاني BMMP فيصيب بصفة رئيسة المخاطية، ويصيب الجلد في أقل من ١٠٪ من الحالات.

الأعراض الفموية في الشكلين: التهاب لثة توسفي (كذلك يرى في الحزاز المسطح والفقاع) وهشاشة اللثة مما يعوق الطعام ويسبب الألم. تظهر نفاطات على الحنك والمخاطية الشدقية والشفوية في ١٥-٤٠٪ من الحالات، وإذا تمزقت الفقاعات يبدو نسيج نازف أحمر لامع على أطرافه مخاطية بيضاء ممزقة. لا تترك آفات شبيه الفقاع ندبات بالرغم من عمقها. يُفرق عن الحزاز المسطح والفقاع بالفحص النسجي والنسجي المناعي؛ إذ تتوضع IgG وC3 على طول الغشاء القاعدي. تعتمد المعالجة على الدابسون والستيروئيدات داخلياً وسيكلوفوسفاميد أو أزاتيوبرين.

ج- الجُلاد الفقاعي الغلوبوليني الخطي IgA.

د- انحلال البشرة الفقاعي المكتسب.

هـ- الذأب الحمامي المجموعي الفقاعي.

و- الفقاع المصاحب للورم: كالساركومة اللمفيّة.

٤- الشواك الأسود acanthosis nigricans:

تحدث التظاهرات الفموية في ٢٥٪ من مرضى الشواك الأسود الخبيث (ليس النمط السليم منه)، تظهر الأورام الحليميّة على الشفتين واللسان والحنك مع فرط تنسُّج لثوي بين الأسنان.

٥- الذأب الحمامي lupus erythematous.

٦- صلابة الجلد scleroderma:

تتضيق النسج الرخوة حول الفم في صلابة الجلد، وقد يحدث ضزز trismus وجفاف الفم وتبدلات النسج الداعمة للأسنان وعظام الفك؛ مما يؤدي إلى صعوبات في المضغ والبلع وإلى فقدان الأسنان.

خامساً- التظاهرات الفموية للمعالجات الدوائية:

فيما يلي أهم التظاهرات الفموية وما قد يسببها من أدوية:

١- جفاف الفم:

ويسببه: مضادات الاكتئاب ومضادات الذهان وخافضات الضغط ومضادات الهيستامين ومضادات الكولينات ومضادات الاحتقان.

٢- التورم:

ويسببه: البنسلينات والأسبرين والسلفا ومثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين.

٣- التقرح اللانوعي والتهاب الغشاء المخاطي:

ويسببه: مضادات الأورام (الميتوتركسات و٥ فلوروراسيل والدوكسوروبيسين والملفالان) والبريبتورات والدابسون ومشتقات الفينازون والفنولفتالئين والسلفوناميدات والتراسكلينات ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والميبروبامات والمتيل دوبا والبنسيلامين والفنيل بوتازون وبروبانولول والتيازيدات والتولبوتاميد والفينيتوئين والمستحضرات الموضعية التي تحوي الأسبرين أو الفنول أو الهدروجين بيروكسيد.

٤- آفات حويصلية فقاعية أو قرحيّة تقلد الأمراض المناعيّة:

أ- آفات تشبهُ الحزاز المسطح: قد يحدثها الألوبورينول والأمفوترسين ب ومضادات الملاريا والزرنيخ وحاصرات بيتا والبزموت والكابتوبريل والكاريامازيبين والكلوروتيازيد والكلوربروباميد والسيميتيدين والسيناريزين والسياناميد والدابسون والفنكلوفناك والفلوناريزين والفوروسميد وأملاح الذهب والإيزوذتيازيد والكيتوكونازول والليفاميزول والليتيوم واللورازيبام والزئبق ومتيل دوبا والميتوبروبازين والبالاديوم والاوكسبرينولول وحمض بارا- امينوساليسيليك والبيريميتامين والستريتومايسين والتتراسيكلين والتولبوتاميد والبيريتينول، والسبيرونولاكتون والتريبروليدين.

ب- آفات تشبه حمامى عديدة الأشكال: وقد يحدثها كل من المضادات الحيوية (البنسلينات ومضادات الملاريا والسلفوناميدات والتتراسكلينات) والألوبورينول والبريبتورات ومثبطات البروتياز ومضادات الالتهاب الستيروئيدية.

ج- آفات تشبه شبيه الفقاع: وقد تحدث بمضادات الرثية (بنسيلامين، ايبوبروفين، فيناسيتين) والأدوية القلبية الوعائية (فوروسيميد، كابتوبريل، كلونيدين) والمضادات الحيوية (بنسلين، سلفوناميد) والأدوية المحتوية على التيول ومشتقات السلفوناميد.

د- آفات تشبه الفقاع: وقد تحدث بألفا مركابتوبروبيونيل والغليسين والأمبيسيلين والكابتوبريل والسيفالكسين والايتامبوتول والذهب والايبوبروفين والبنسيلامين والفينوباربيتال والفنيل بوتازون والبيروكسيكام والبروبانولول والريفامبيسين.

آفات تشبه الذأب الحمامي: وقد تحدث بالكاريامازيبين والذهب والغريزيوفلفين والهيدانتوئين والهيدرالازين والإيزوتيازيد والليتيوم ومتيل دوبا والبنسيلامين والكينيدين والرزربين والستريتومايسين والتيوراسيل.

٥- التصبغ:

قد يحدث بالأميودارون ومضادات الملاريا والكلوفازيمين والإستروجين والسيكلوفوسفاميد والكيتوكونازول والمينوسكلين والفينيل بوتازون والمهدئات (كلوربرومازين) والمعادن الثقيلة.

٦- الضخامة اللثويّة:

قد تحدث بحاصرات قنوات الكلسيوم (أملوديبين، بيريديل، فيلوديبين) وبالديهيدروبيريدينات (بليومايسين) والسيكلوسبورين والفينيتوئين وفالبروات الصوديوم.

سادساً- القيلة المخاطية والكيسة الضفدعية:

تنشأ القيلة المخاطية mucocele من الغدد اللعابية الصغيرة ويرافقها احتباس مخاطي وتسربه في النسج الرخوة المحيطة. أما الكيسة الضفدعية ranula فتنشأ من الغدد اللعابية الكبيرة وعلى نحو خاص من الغدة تحت

اللسان وأقنية ريفيني للغدد تحت اللسان وفي قناة وارتون للغدة تحت الفك وتقسم إلى كيسات فموية ورقبية أو غاطسة.

الفيزيولوجيا المرضية: انقطاع القناة المفرغة للغدة اللعابية الصغيرة نتيجة أذية رضحيّة (رضح على الوجه أو الفم، كعض الشفة السفلى الذاتي أو التحريك المفاجئ للّسان، رضّ في أثناء الولادة قد يسبب قيلة مخاطية في الوليد)، أو انسداد القناة المفرغة. كما يسهم في تشكل القيلات تبدل وظيفة الغدة اللعابية الصغيرة وتركيب اللعاب حيث تزداد الإنزيمات الحالّة للبروتين في اللعاب.

من **الأسباب** المؤدية إلى انسداد القناة المفرغة وتشكل الكيسات الضفيدعية: الحصاة اللعابية، والتشوه الولادي وعدم تكوّن القناة المفرغة وتضيق القناة وتليّف حول القناة أو ورم.

المظهر السريري: تظهر القيلة المخاطية في أي مكان من مخاطية الفم توجد فيه الغدد المخاطية الصغيرة، لكن ٧٥-٨٠٪ منها تشاهد على الشفة السفلى، وتتظاهر بتورم غير مؤلم متحرك بالجسّ، مقبّب، مغطى بظهارة سليمة بقطر أقل من ١,٥سم (الشكل ١١). هناك قيلة Blandin and Nuhn التي تظهر على الخط المتوسط للوجه السفلي الأمامي للسان بشكل يشبه السليلة. أما القيلات السطحية التي تظهر على شراع الحنك فتبدو بشكل حويصلات متعددة صغيرة متوترة شافة مقبّبة تشفى خلال أيام، وقد يسببها تخريش التبغ والحرارة في المدخنين.

أما **الكيسة الضفيدعية الفموية** فتظهر بشكل كتلة شافة مزرقة وحيدة الجانب على قاع الفم (الشكل ١٢)، وقد تكون مؤلمة تعوق الكلام والمضغ والبلع وأحياناً التنفس.

المعالجة: قد تشفى القيلة تلقائياً ولاسيما عند الرضع



الشكل (١١) قيلة مخاطية في موضع نموذجي (باطن الشفة السفلى)



الشكل (١٢) كيسة ضفيدعية فموية وحيدة الجانب عند شاب، متظاهرة بتورم بنفسجي في قاع الفم

والأطفال. أما الرشف aspiration فغالباً ما يتبعه النكس. يمكن اللجوء إلى التسليخ dissection أو الاستئصال بالليزر أو الجراحة القرّية أو الكي الكهربائي. والقيلات السطحية لا تحتاج إلى تدخل جراحي ما لم تتكرر. أما الكيسة الضفيدعية فيفضل فيها الجراحة وعالجها بعضهم بنجاح بالتصليب أو بحقن ذيفان البوتولينيوم لإزالة تعصيب الأعصاب الودية المسؤولة عن الإلعاب.

سابعاً- آفات الأغشية المخاطية الفموية:

١- قرحات الفم:

الأسباب العامة لقرحات مخاطية الفم:

- عوامل رضحية (حرارية، كيميائية، فيزيائية).
- التهاب الفم القلاعي.
- عوامل خمجيّة (ڤيروسية أو جرثومية أو فطرية).
- أرج تماسي أو جهازي.
- أورام.
- أمراض مجموعيّة (اضطراب مناعي ذاتي أو دموي أو وعائي).

أ- القرحات الفموية الرضحيّة:

تبدأ فجأةً وتشفى تلقائياً خلال أيام أو أسابيع. أهم أسبابها: رضح ذاتي ناتج من حافة سنية حادة أو طعام أو فرشاة أسنان أو بدائل سنية غير مطابقة أو رضوح ناجمة عن تطبيق جهاز تقويم الأسنان أو جهاز الإطباق أو رض ناتج من حادث.

القرحة اليوزينيّة eosinophilic ulcer: هي قرحة رضية وحيدة غير منتظمة يغطيها غشاء فبريني مع هالة حماميّة وقد تتقيح. تكون حواف القرحة مرتفعة جاسئة يراوح قطرها من ملليمترات إلى ٧-٨سم (الشكل ١٣). تظهر في أي مكان من المخاطية لكنها تتوضع على اللسان في نحو ٦٠٪ من الحالات. ويُعد داء Riga-Fede شكلاً من القرحة اليوزينيّة



الشكل (١٣) قرحة يوزينية غير شافية جاسئة على السطح الجانبي للسان. ارتبطت الآفة بسن مكسور مجاور

تظهر في الرضع وحديثي الولادة على الوجه السفلي الأمامي للسان بسبب الرَض الناجم عن القواطع السفلية اللبنيّة في أثناء الرضاعة مسببة إزعاجاً لهم في حينها.

ب- التهاب الفم القلاعي aphthous stomatitis - القرحات القلاعية الناكسة recurrent aphthous ulcers أو قرحات كانكر:

هي أكثر آفات الأغشية المخاطية مشاهدةً (تصيب نحو ٢-٦٦٪ من الناس، والنساء أكثر إصابةً بها من الرجال).

التقسيم المدرسي السريري للقلاع الناكس:

(١)- قرحة قلاعية ناكسة صغيرة: وهي الأكثر شيوعاً وتبدأ غالباً في الطفولة. تظهر في أشخاص أصحاء بشكل قرحة مؤلمة ضحلة محددة، قطرها أقل من ١سم، قد تكون وحيدة أو متعددة على المخاطية المبطنة، محيطها حمامي مرتفع قليلاً وقد يغطي قاعدتها فبرين أبيض، تشفى خلال ٥-٧ أيام من دون ترك ندبة (الشكل ١٤).

(٢)- قرحة قلاعية ناكسة كبيرة: وهي أقل شيوعاً، تظهر بشكل بيضوي، قطرها يزيد على ١سم، قد تكون متعددة، عميقة، متلاقية، حوافها غير منتظمة، وقد تستمر ستة أسابيع حتى شفائها تاركةً ندبة. تبدأ هذه القرحة عادةً بعد البلوغ وتلازم حياة المريض وهي قليلة الحدوث بعد الكهولة.



الشكل (١٤) قرحات قلاعية على المخاطية الشفوية والميزابة

(٣)- قرحة قلاعية حلئية الشكل: هي أصغر القرحات القلاعية؛ إذ لا يزيد قطرها على ١ملم وتميل إلى الحدوث بشكل عناقيد، تتألف من عشرات أو مئات القرحات الدقيقة. تبدأ بالظهور في العقد الثاني من العمر، وقد يزداد تكرار الهجمات وشدتها في العقد الثالث والرابع ليتناقص مع تقدم العمر.

تصيب القرحة القلاعية الناكسة السطح غير المتقرن أو قليل التقرن في كلٍ من مخاطية الفم ومخاطية الشفة والمخاطية الشدقية والثلم الفكي العلوي والسفلي واللثة غير الملتصقة وشراع الحنك والحفرات اللوزية وقاع الفم والسطح السفلي للسان. كما قد تصاب الأغشية المخاطية التناسليّة. وقد تشترك القرحات القلاعية الناكسة مع الذأب الحمامي المجموعي والداء المعوي الالتهابي وعوز الحديد وعوز ڤيتامين ب٦ وعوز ڤيتامين ب١٢.

العوامل السببية للمرض غير واضحة وأهمها:

- العوامل **الوراثية.**
- **العوز الدموي:** الحديد والفولات وب١ وب٢ وب٦ و ب١٢.
- **سوء التوازن المناعي:** للوحيدات واللمفاويات فعل سمي في الظهارة الفموية حيث تسود الخلايا التائيّة المساعدة في المرحلة ما قبل حدوث التقرح وفي مرحلة الشفاء، في حين تسود الخلايا التائيّة الكابتة في مرحلة التقرح.
- **الخمج الجرثومي:** أخفقت الدراسات في تأكيد شأن ڤيروس الحلأ، وقد تكون القرحة القلاعية الناكسة استجابة مناعيّة لمستضدات من نوع المكورات العقديّة والملوية البوابيّة Helicobacter pylori.

العوامل المحرضة للنكس: الدورة الشهرية والرضح والشدة النفسية وعوز ڤيتاميني وأرج لبعض الأطعمة والمواد الكيميائية.

ج- متلازمة بهجت Behçet's syndrome أو داء بهجت:

هي مرض مجموعي متعدد يبدأ في أي عمر لكنّه أكثر شيوعاً في العقد الثالث. قد تسبق ظهور داء بهجت بـ ٦ أشهر إلى ٦ سنوات بعض الأعراض كالوهن ونقص الشهية ونقص الوزن والصداع والتعرق وهبوط الحرارة أو ارتفاعها وتضخم العقد اللمفيّة والألم القصي أو الصدغي أو قصة التهاب بلعوم أو لوزتين متكرر وآلام عضلية واحمرار الأطراف المؤلم الهاجر من دون التهاب مفاصل واضح.

يُعتمد حديثاً في تشخيص داء بهجت على المعيار الدولي لعام ١٩٩٠ فيوضع التشخيص بحدوث تقرح فموي راجع قلاعي كبير أو صغير أو حلئي الشكل ينكس ٣ مرات على



الشكل (١٥) قلاع صغير في متلازمة بهجت

الأقل خلال ١٢ شهراً إضافة إلى اثنين مما يلي:

- تقرح تناسلي راجع recurrent.
- آفات عينية.
- آفات جلدية.
- إيجابية اختبار الأرجية المتعددة.

الأعراض السريرية:

• **القرحات الفموية:** لا تميز من القلاع الشائع وتستمر أسبوعاً إلى أسبوعين ثم تشفى من دون ندبة. تصيب اللسان والشفتين والمخاطية الشدقية واللثة. تراوح الفترة بين النكسين بين أسابيع إلى أشهر. وتصنف في ثلاثة نماذج: صغيرة (الشكل ١٥) وكبيرة وحلئية الشكل.

• **القرحات التناسليّة:** تشبه القرحة الفموية لكنها قد تترك ندبة. تشاهد في ٥٦-٩٧٪ من الحالات وتعد عرضاً ثانوياً للقرحة الفموية. تظهر القرحات في الرجال على الصفن والقضيب والمنطقة الأربيّة. أما في الإناث فتظهر على الفرج والمهبل وعنق الرحم والمنطقة الأربيّة، كما قد تظهر على فوهة الإحليل وحول الشرج.

• **التظاهرات الجلديّة:** آفات تشبه الحمامى العقدة، إضافة إلى طفح حطاطي بثري، وآفات تشبه الحمامى عديدة الأشكال والتهاب الوريد الخثري والقرحات وآفات تشبه متلازمة سويت والتهاب أوعية فقاعي منخر، تقيح الجلد الغنغريني، وارتكاس جلد التهابي غير نوعي تجاه أي خدش أو بعد حقن سائل ملحي داخل الأدمة.

• **التظاهرات العينية:** تظهر في ٤٧-٦٥٪ من المرضى. وأهمها التهاب العنبيّة الخلفي، التهاب وعائي شبكي. ومن الآفات الأخرى للتظاهرات العينية: التهاب العنبية الأمامي والتهاب القزحيّة والهدابي والتهاب المشيميّة والشبكيّة والتهاب الصلبة والتهاب القرنيّة والنزف الزجاجي والتهاب العصب البصري والتهاب الملتحمة وانسداد الوريد الشبكي. وتتناقص الرؤية بسبب الزرق الثانوي أو الساد أو النزف الزجاجي. وقد يحدث عمى مفاجئ بسبب خثرة الوريد الشبكي أو ضمور العصب البصري.

• **التظاهرات الوعائيّة:** انسداد شرياني وانسداد وريدي وأمهات دم ودوال.

• **التظاهرات المفصليّة:** يشكو نصف المرضى من التهاب مفاصل أو التهاب الزليل. ويعد التهاب المفاصل المظهر الثانوي الأكثر شيوعاً في الأطفال.

• **التظاهرات العصبيّة:** متلازمة جذع الدماغ والتهاب السحايا والنخاع.

• **الأرجيّة المتعدّدة pathergy (فرط تفاعلية جلديّة):** يجرى الاختبار بوخز إبرة أو حقن محلول ملحي أو هيستامين ممدد داخل الأدمة، وتكون الإيجابية بظهور احمرار وبثرة صغيرة عقيمة في مكان الوخز بسبب فرط فعالية الجلد.

الأسباب:

• **وراثية مناعية:** HLA-B51، أليل B101، أليل MICA6.

• **إصابة فيروسية وجرثومية:** أشار بهجت إلى فيروس الحلأ الشائع والمكورات العقدية كعامل مسبب.

د- متلازمة رايتر Reiter's syndrome:

تظهر فيها آفات فموية تشبه القلاع لكنها تحدث على المخاطية المضغية والمبطنة على حدٍ سواء، تميل إلى أن تكون بشكل مجموعات، وهي أقل ألماً من القلاع وتشفى تلقائياً.

هـ- الحساسية للغلوتين gluten sensitivity:

تظهر فيها تقرحات فموية شبيهة بالقلاعية إضافة إلى المرض المعوي.

و- الحُمامى متعددة الأشكال erythema multiformis:

قد تظهر فيها قرحات متجلبة على الشفتين وقرحات سطحية مختلفة الأحجام والأشكال على مخاطية الفم.

٢- التهابات الفم:

أ- التهاب الفم التماسي contact stomatitis:

تتحمل مخاطية الفم المؤرجات والمخرشات عادةً لعدة أسباب:

• التروية العالية التي تساند الامتصاص وتمنع التماس المديد بالمؤرجات.

• قلة كثافة خلايا لانغرهانس والخلايا اللمفاوية التائيّة.

• تمدد المؤرجات باللعاب الذي يدرأ أيضاً المركبات القلوية.

يحدث التهاب الفم التماسي في كل الأعمار مع ميله إلى الازدياد في كبار السن، وكثيراً ما يشفى قبل أن يلاحظه المريض. وقد يشكو بعض المرضى حس حرق أو ألماً أو طعماً سيئاً في الفم، ولعاباً مفرطاً وحكة حول الفم.



الشكل (١٦) ارتكاس أرجي تماسي بسبب مادة النيكل الموجودة في تقويم الأسنان

الأشكال السريرية:

● **آفات حمامية موضعة أو منتشرة:** غالباً ما تترافق ووذمة. والعرض الشائع هو حس الحرق، وأهم أسبابه معاجين الأسنان وغسولات الفم ومواد الأسنان واللُبانات المنكهة.

● **تأكلات وتقرحات:** تالية لحويصلات ونُفاطات. تظهر على مناطق متعطّنة خشنة بيضاء، مغطاة بنضحة بيضاء مصفرة مع هالة حمامية، وهي مؤلمة. أما سببها فقد يكون تناول مركبات تجميلية خطأً أو التماس الطويل مع حبوب الأسبرين أو الفيتامين C، أو المستحضرات المستعملة للعناية بالأسنان، ونادراً الأملاح المعدنية والأكريلات.

● **آفات شبيهة بالطلوان:** كما في التحسس بتماس النيكل (الشكل ١٦) والمعادن الأخرى. أغلب ما تظهر على الجزء المتوسط من الخد.

● **ارتكاس حزازي الشكل:** قد يتلو التماس بالملغم المستخدم لترميم الأسنان.

● **شرى تماسي:** يتظاهر بتورم الشفتين واللسان والمخاطية الشدقية واللثة. ويحدث فجأة ترافقه حكة شديدة وأحياناً انسداد الممر الهوائي العلوي. وسببه مادة اللاتكس حين تماسها مخاطية الفم بقفازات الطبيب وبعض الأدوات السنية في أثناء معالجة الأسنان. كما يحدث أرجٌ في المتحسسين للاتكس (الشكل ١٧) بعد تناول بعض الخضار والفواكه ولاسيما الموز والكستناء والأفوكادو والكيوي (متلازمة لاتكس- فواكه).

● **متلازمة الفم الحارق:** تتصف بحس حرق وجفاف مخاطية الفم يتحسنان مع تناول الوجبات. يبدو أن الاضطراب ذو منشأ نفسي مع اتهام الكثير من المؤرجات.

● **وُرام حُبيبي فموي وجهي:** قد يسوء بالتماس بالزئبق والذهب والأطعمة، وقد يتحسن بعد رفع المحسسات المتهمة.

ب- التهابات الفم الخمجية:

(١)- التهاب الفم الفيروسي:

أكثر الأسباب شيوعاً للأمراض الفيروسية الأولية في باطن الفم هي من نمط HHV (الفيروس الحلئي البشري) وHPV (فيروس الورم الحُليمي البشري) إضافة إلى فيروسات أخرى قد تصيب جوف الفم عند الإنسان وتؤدي إلى أمراض موضعية أو مجموعية وأهمها: فيروس كوكساكي والنكاف والحصبة والحصبة الألمانية.

● **فيروس HHV:** قد يكون أولياً أو ناكساً وله ثمانية أنماط تسبب أمراضاً في الفم.

● **الطلوان المشعّر الفموي oral hairy leucoplakia:** يظهر في الأشخاص مكبوتي المناعة، المصابين بالإيدز وخاصة المدخنين والمصابين بابيضاض الدم وبعد زرع الأعضاء إضافة إلى المعالجات الكيميائية الكابتة للمناعة. يبدأ المرض على طول الحواف الجانبية للسان على نحو غير متناظر بآفات بيض متسمكة لاصقة، يبدو سطحها بمنظر مشعّر في الحالات الشديدة (الشكل ١٨). وقد تمتد الآفات أحياناً إلى



الشكل (١٧) شرى تماسي في اللسان عند مريض يشكو من أرج لمادة اللاتكس



الشكل (١٨) طلوان مشعر فموي. لويحة بيضاء على الحافة الجانبية للسان

الوجه السفلي للسان وقاع الفم واللوزتين والبلعوم من دون المظهر المشعر.

● **فيروس HPV (human papilloma virus)**: وأهم ما يسبب:

◆ **الثآليل الشائعة**: سببها غالباً HPV-2، HPV-4. وقد تظهر على المخاطية الفموية فتكون لاطئة ثؤلولية وبيضاء، وحيدة أو متعددة. تظهر على الشفتين أو الحنك العظمي أو اللثة.

◆ **اللقموم المؤنف أو الثآليل التناسلية**: يسببها HPV-6، HPV-11. قد يصيب مخاطية الفم حيث تكون الآفات قنبيطية مشققة، وحيدة أو متعددة تظهر على المخاطية غير المتقرنة.

◆ **داء هيك Heck s disease أو فرط التنسّج الظهاري البؤري**: يسببه فيروس HPV-13، HPV-32.

◆ **الخباثة الفموية**: قد يكون لكلٍ من HPV-16، HPV-18، HPV-33، HPV-35 شأن في إحداثها.

◆ **فيروس كوكساكي A**: وأهم ما يسبب: الذباح الحلئي herpangina، وداء اليد - القدم والفم.

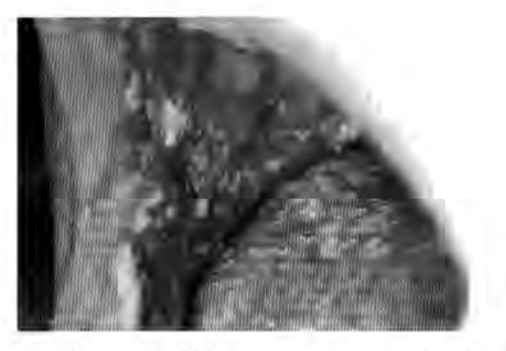
(٢)- التهابات الفم الفطرية:

أكثرها شيوعاً داء المبيضات. وهناك أخماج فطرية نادراً ما تصيب الأصحاء إلا في المناطق المتوطنة يُذكر **منها**: داء الرشاشيات، داء المستخفيات، داء الفُطار البرعمي، داء الفطار نظير الكرواني وداء الفطار العفني.

داء المبيضات candidiasis: السبب السائد لأغلب حالات داء المبيضات هو المبيضات البيض Candida albicans، وهناك أنواع أخرى مثل المبيضة كروزي في منقوصي المناعة والمبيضة غلابرا في المتعرضين للإشعاع لمعالجة سرطان الرأس أو العنق، ومبيضة دوبلينينسيس في المصابين بالإيدز. تعيش المبيضة البيضاء متعايشة في الفم وتصبح ممرضة في ظروف معينة.

لداء المبيضات الفموي أربعة نماذج:

● **داء المبيضات الحاد الغشائي الكاذب (السلاق thrush)**: يشاهد في حديثي الولادة الأصحاء أو في الأشخاص الذين يشكون من جفاف الفم أو يتناولون المضادات الحيوية أو الستيروئيدات موضعياً أو داخلياً أو رذاذاً. يؤهب للإصابة به كل من: خمج HIV، والمعالجة الكابتة للمناعة وابيضاضات الدم واللمفومات والسرطان والسكري. يتجلى ببقع بيض مخملية على المخاطية الشدقية واللسان (الشكل ١٩)، تنمو ببطء لتتحول للويحات متلاقية تشبه الحليب المتخثر،



الشكل (١٩) داء مبيضات فموي على المخاطية الشدقية وظهر اللسان

وينكشف حين إزالتها سطح حُمامي معرّى نازف أحياناً.

● **داء المبيضات الحاد الفموي (الحُمامي)**: قد يؤدي إلى قرحة في الفم ولاسيما على اللسان في الأشخاص الذين يتناولون مضادات حيوية واسعة الطيف، وقد يترافق والتهاب الفم الزاوي أو يكون مظهراً لخمج HIV.

● **داء المبيضات المزمن مفرط التنسّج**: ومن أشكاله السريرية التهاب الفم الزاوي وحيد الجانب أو ثنائي الجانب، والطلوان، والتهاب اللسان المعيني الناصف والآفات الحنكية.

● **داء المبيضات المزمن الضموري** (التهاب فم مرتبط بالبديلة السنية).

تزداد الإصابة بالمبيضات في الفم ولاسيما في النساء في الظروف التالية:

◆ في أشهر الصيف.

◆ حين يكون اللعاب حامضياً.

◆ حين يشكو المريض من جفاف الفم.

◆ في أثناء النوم تزداد المبيضات وتبلغ ذروتها في الصباح الباكر ثم تنقص بتناول وجبة الطعام وتنظيف الأسنان.

◆ وضع البدائل السنية يزيد من تعداد المبيضات الصباحي.

◆ التدخين يزيد تعداد المبيضات في ٣٠-٧٠٪ من المدخنين ولاسيما المصابين بالـHIV.

◆ المعالجة بالتتراسكلينات.

المعالجة: في حديثي الولادة غير ضرورية لأن الآفات تشفى تلقائياً خلال أسبوعين. وفي الحالات الخفيفة قد تفيد الحبوب المضادة للحموضة، استخدام فرشاة أسنان طرية، غسل الفم بمحلول ممدد من هدروجين بيروكسيد ٣٪ ومراقبة سكر الدم في السكريين. وفي الحالات الشديدة يعطى غسول مضاد للفطور كلوتريمازول.

في الحالات المزمنة تعطى:

◆ المركبات المضادة للفطور داخلياً وأهمها ايتراكونازول

٢٠٠ملغ يومياً، كيتوكونازول أو - فلوكونازول ٥٠-٢٠٠ملغ يومياً.

◆ محرضات المناعة: عامل النقل TF لرفع المناعة الخلوية.

◆ سيميتيدين ٤٠٠ملغ ثلاث مرات يومياً.

◆ سلفات الزنك ٢٠٠ملغ يومياً مدة ١٦ شهراً والحديد.

(٣)- التهاب الفم الجرثومي:

قد يكون التهاب الفم بؤرة خمجية تؤدي إلى إصابة أجهزة حيوية مهمة كالجهاز القلبي الوعائي والبولي والدماغي.

● **التهاب اللثة القرحي الناخر الحاد acute necrotizing ulcerative gingivitis**: سببه العصيات المغزلية أو اللولبية التي تصبح ممرضة في الفم نتيجة ضعف المناعة. أصبح هذا الالتهاب اليوم نادراً. ومن العوامل المؤهبة له: قلة العناية بنظافة الفم وسوء التغذية والتوتر النفسي والتدخين. تبدأ الإصابة في المنطقة الأمامية السفلى لباطن الفم ثم تمتد إلى المنطقة العليا ثم الخلفية. يتظاهر الالتهاب فجأة بألم ونزف لثوي وصعوبة في تناول الطعام ورائحة كريهة من الفم وتنخر اللثة وتخشرها sloughing مؤدياً إلى الفراغات بين الأسنان. وقد يرافقه ترفع حروري وضخامة العقد اللمفية. يعالج بالمسكنات والصادات وغسولات الفم ويحتاج أحياناً إلى إنضار موضعي.

● **التهاب اللثة المزمن الهامشي marginal chronic gingivitis**: مرض شائع ولا عرضي. سببه تشكل لويحة جرثومية على سطوح الأسنان قرب الثلم اللثوي. يتظاهر بحمامى ووذمة في اللثة الهامشية ونزف لأقل تماس ولاسيما في أثناء تنظيف الأسنان بالفرشاة. المعالجة بالاعتناء بنظافة الفم وإزالة القلح.

● **التهاب دعائم الأسنان المزمن chronic periodontitis**: التهاب شائع (الشكل ٢٠) يحدث نتيجة إهمال التهاب اللثة. يتطور هذا الالتهاب ليؤدي في النهاية إلى فقد الأسنان بسبب إصابة الرابط بين السن والعظم. هناك شكل يصيب اليافعين من التهاب دعائم الأسنان يعرف بمتلازمة Papillon-Lefèvre يترافق وفرط تقرن راحي أخمصي.



الشكل (٢٠) التهاب دعائم الأسنان عند مصاب بالإيدز. تآكلات مؤلمة على اللثة الهامشية مع رواسب سنية ونضحة

العوامل المؤهبة:

◆ أمراض مجموعية كالسكري.

◆ الأدوية كالفنيتوئين والسيكلوسبورين والنيفيديبين.

◆ الأمراض المناعية والأدوية الكابتة للمناعة.

◆ داء كثرة المنسجات.

◆ التدخين.

المضاعفات: قد يخلق التهاب دعائم الأسنان المزمن بؤرة خمجية في الفم تؤدي إلى التهاب شغاف جرثومي تحت الحاد والتهاب كبب وكلية أوإصابة الجهاز الوعائي الدماغي.

● **آكلة الفم noma، التهاب الفم المواتي:** هو موات يخرب أغشية الفم المخاطية وأنسجة أخرى. يحدث في الأطفال سيئي التغذية والنظافة أو المصابين بالنكاف أو الحمى القرمزية أو السل أو السرطان أو القصور المناعي. يبدأ الالتهاب فجأة في اللثة وباطن الخدين، ويتطور سريعاً مؤدياً إلى تقرحات ناتحة كريهة الرائحة. تنتشر الإصابة في الشفتين والنسج الرخوة والعظام مؤدية إلى تشوهات. وقد تصاب الأعضاء التناسلية. المعالجة بالصادات مع تغذية جيدة وقد تحتاج إلى جراحة رأبية.

٣- الطلوان والتقرانات:

أ- الطلوان leucoplakia:

هي آفة محتملة التسرطن تظهر على اللسان وباطن الخدين والشفة وعلى الأعضاء التناسلية الخارجية أحياناً.

أسبابها:

◆ التخريش والرضح المزمنان (بسبب سن حاد أو مكسور أو بديلة سنية أو حشوة سنية أو تيجان).

◆ التدخين والتبغ (ولاسيما مدخني الغليون أو الذين يمضغون التبغ أو نبات التنبول).

◆ الكحول.

◆ الأخماج (المبيضات والإفرنجي والخمج بفيروس أبستن - بار).

◆ المواد الكيميائية (مثلاً جذور الدموية sanguinaria). (جذور نبات من الفصيلة الخشخاشية يستعمل كمساعد على التقيؤ والتخلص من البلغم).

◆ العوز المناعي (خاصة المرضى الذين أجري لهم زرع أعضاء).

◆ قد يكون مجهول السبب idiopathic.

الأشكال السريرية:

● **الطلوان المتجانس homogenous**: يتصف بلطخات

بيض رمادية ملس تظهر عادةً على الشفة المخاطية الشدقية أو اللثة (الشكل ٢١). وتتطور ببطء لتصبح خشنة (تقران المدخنين) تتصف بحساسيتها للحرارة والتوابل والمخرشات الأخرى. يبدو بالفحص النسجي تَدَنdysplasia واضح في ٢٥٪ من الحالات.

● **التنسج الأحمر erythroplasia (erythroplakia)**: هو آفة حمراء مخملية (الشكل ٢٢) تصيب الجنسين في العقد السادس أو السابع من العمر. تظهر في قاع الفم، أو على الوجه السفلي للسان أو شراع الحنك. تبدي ٧٥-٩٠٪ من الآفات تَدَناً شديداً أو سرطانة موضعة.

● **الطلوان المبقع speckled**: لطخات بيض وحمر (الشكل ٢٣).

● الطلوان الثؤلولي.

● الطلوان العقيدي.

● الطلوان المشعر.

المضاعفات: الشعور بعدم الراحة وخمج الآفات والتحول إلى السرطانة.

المعالجة:

◆ إزالة السبب المخرش.

◆ التوقف عن التدخين والكحول.

◆ إزالة كل آفة في الفم تبدي درجة من التَدَن في الخزعة المأخوذة منها إما بالليزر وإما بالصعق الكهربائي وإما جراحياً بالمبضع وإما بالمسبار البارد. وذكر بعضهم فائدة دهن ٥-فلوروراسيل.

ب- التقران النيكوتيني nicotinic keratosis:

يشاهد غالباً في مدخني الغليون أو مدخني السجائر أو الذين يمضغون التبغ؛ حيث يبدو الحنك محمراً ويتطور بعدها ببطء ليصبح أبيض خشناً متسمكاً سطحه متشقق. وقد تظهر عقيدات مسررة ذات مركز محمر بارز تمثل فوهات الغدد الحنكية المتضخمة (الشكل ٢٤)، مما يؤدي إلى ظهور مخاطية الحنك بمنظر مرقّط أو مظهر مرصوف.

ج- الوحمة الإسفنجية البيضاء white sponge nevus:

هي خلل تقرن مخاطي موروث كخلّة صبغية سائدة. قد تبدو منذ الولادة وتبلغ أقصى حجمها حين البلوغ ثم تبقى



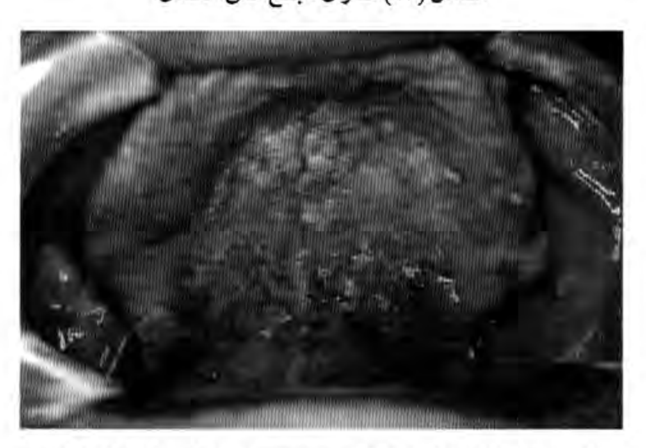
الشكل (٢١) طلوان متجانس على المخاطية الشدقية



الشكل (٢٣) طلوان مبقع على اللسان



الشكل (٢٢) تنسج أحمر في قاع الفم



الشكل (٢٤) التهاب فم نيكوتيني عند مدخن. يلاحظ فرط التقران وتورم الغدد اللعابية الصغيرة

ثابتة. يعدّ جوف الفم أكثر المناطق التي تظهر فيها هذه الوحمة وتتجلى بمخاطية متسمكة بيضاء منتشرة (الشكل ٢٥) وتكون التبدلات أكثر وضوحاً على المخاطية الشدقية واللسانية الوحشية. يشاهد بالفحص النسجي تسمك ظهاري مع شواك وخطل تقرن. ليس لها عقابيل ولا تحتاج إلى علاج. يجب تفريقها عن اللويحات البيض الفموية التي تظهر مرافقة لتثخن الأظفار الخلقي وخلل التقرن الولادي.

٤- جفاف الفم xerostomia:

شكوى شائعة جداً يشعر معها بالانزعاج وصعوبة الكلام والمضغ والبلع؛ إضافة إلى فقد الآلية الوقائية الفموية بحيث يزداد تسوس الأسنان والأذيات المخاطية والقرحات.

الأسباب:

- استخدام الأدوية التي تؤثر في الغدد اللعابية كالأدوية الكيميائية وإشعاع الرأس والعنق في علاج السرطان والأمراض المناعية الذاتية، وهناك لائحة بالأدوية المسببة لجفاف الفم، وكل مستحضر له مفعول مضاد للكولين يسبب هذه الشكوى كما في حاصرات ألفا وبيتا ومضادات الهيستامين والمدرّات والمسكنات والملينات.
- الكافئين والكحول إذا أخذت بكميات كبيرة.
- بعض الأمراض كالسكري وارتفاع الضغط.

متلازمة جوغرن Sjögren syndrome: هي اضطراب مناعي ذاتي مجموعي مزمن يتميز بتخرب نسيجي غدي متعدد يصيب النساء أكثر من الرجال بعمر ٤٠-٦٠. تتجلى أعراضه الرئيسية في الكبار بجفاف الفم والملتحمة، أما في الصغار فغالباً ما تكون العلامة الأولية تورّم نكفي ثنائي الجانب.

التظاهرات الفموية: فم جاف ولسان جاف أحمر أملس، شفتان حمراوان جافتان ومتشققتان، وتشقق زاويتي الفم وداء مبيضات فموي مزمن والتهاب لثة وتورم الغدد النكفية توزماً ناكساً وتورم الغدد تحت الفك وتحت اللسان أحياناً.

الأسباب:

- **عوامل وراثية**: منها HLA-DBB1، HLA-DRB3.
- **أخماج فيروسية**: أبستن - بار وHIV، فيروس التهاب الكبد C والفيروس المضخم للخلايا - خلل تنظيم مناعي ذاتي.
- **عوز هرمون** ستيروئيد الكظر والغدد القندية.

المعالجة: يجب تنبيه المريض على العناية بصحة فمه ونظافته وتناول الفلوريد لأنه معرض لنخر الأسنان والتهاب دعامة الأسنان وداء المبيضات. قد يفيد استخدام اللبانة من دون سكر وأخذ رشفات ماء تكراراً مع الامتناع عن التدخين والكحول. وقد يحتاج المريض أحياناً إلى المعالجة النفسية.

٥- تصبغات الفم:

هناك آليات متعددة تؤدي إلى زيادة تصبغ باطن الفم:

أ- تصبغ فموي ملاني ناجم عن أسباب داخلية المنشأ:

- **متلازمة بويتز جيكرز Peutz-Jeghers**: هي متلازمة ناجمة عن اضطراب صبغي جسدي سائد. تتصف بسليلات معوية ورامية عابيّة، تترافق مع بقع ملانية جلدية مخاطية بنية مختلفة الأحجام تظهر في أغلب الحالات حول الفم وعلى الشفتين والمخاطية الشدقية (الشكل ٢٦). من أعراضها المهمة: الآلام البطنية الحادة والنزف المعوي والبلوغ المبكر وعدم انتظام الدورة الشهرية. ويزداد عند المصابين بها خطر الإصابة بالسرطان الهضمي والتناسلي والرئوي.
- **داء أديسون.**

ب- تصبغ فموي ناجم عن أسباب خارجية المنشأ:

- أصبح **التعرض لمعادن ثقيلة** كالفضة والبزموت والزرنيخ والزئبق والرصاص نادراً اليوم، وكان الصباغ الأسود الناجم



الشكل (٢٥) الإسفنجية البيضاء (باطن الخد)



الشكل (٢٦) متلازمة بوتس جيكرز حول الفم

عن المعادن يتوضع فيها بشكل شريط ضيق على طول هامش اللثة ولا يزول بالتنظيف. وقد تنزرع بعض الأصبغة في النسج الفموية من غير قصد كالوشم، كما يحدث بسبب الملغم المستخدم في حشوات الأسنان لاحتوائه على الفضة والزئبق، تتوضع حبيبات الملغم في أي منطقة من مخاطية الفم ولاسيما المخاطية السنخية أو اللثوية والمخاطية الشدقية (الشكل ٢٧). تشاهد في المسنين بشكل بقعة غير مؤلمة سوداء أو زرقاء أو رمادية بقطر أقل من ٠,٥سم، وقد تتسع إذا طرأ عليها ارتكاس التهابي. تكون الخزعة أحياناً ضرورية لنفي الميلانوم.

● **اللسان الأسود المشعّر:** تتوضع فيه بقايا بعض المواد المصطبغة كالشاي والقهوة والتبغ على الحليمات الخيطية المتثخنة للسان.

ج- تصبغ فموي ناجم عن فرط تنسج أو ورم:

وحمة الخلايا الملانينية لباطن الفم oral melanocytic nevus: غير شائعة نسبياً في أغشية الفم المخاطية؛ حيث تظهر على الحنك أو اللثة بشكل حطاطات ملس بنية أو سود قطرها أقل من ١سم. وتتوضع الخلايا الميلانينية إما داخل الظهارة المخاطية وإما تكون موصلية junctional أو مركبة أو وحمة زرقاء تتوضع الخلايا الميلانينية فيها توضعاً أعمق في الأدمة. قد تتحول الوحمة الموصلية إلى ميلانوم.

د- تصبغ فموي كيميائي، فيزيائي، أو علاجي المنشأ:

● **مُلان المدخنين:** ينتج من التدخين طويل الأمد. ويكون التصبغ موزعاً على طول لثة الأسنان الأمامية، كما قد يشاهد على شراع الحنك والمخاطية الشدقية وقاع الفم. يزول التصبغ بعد شهر من إيقاف التدخين.

● **النمش السفعي actinic ephelis:** يظهر بشكل بقع مصطبغة فاتحة على الشفتين ولاسيما الشفة السفلى



الشكل (٢٧) وشم الملغم في توضع شائع على اللثة

نتيجة التعرض للشمس.

● **الكلف:** قد يظهر على الشفتين مع الوجه. يزداد مع الحمل وتناول مانعات الحمل والتعرض للشمس.

● **الأدوية:** وأهمها التتراسكلينات ومشتقات الكينين. تظهر في بعض المصابين بالإيدز تصبغات فموية تعزى لنقص نشاط الكظر أو لدواء ما ويبقى أحياناً مجهول السبب.

هـ- تصبغات الفم وعائية المنشأ:

هناك تبدلات صباغية الشكل شائعة في مخاطية الفم ناتجة من أصبغة داخلية المنشأ غير الميلانين تسبب آفات زرق تحتوي إما على الدم وإما على اللمف أو اللعاب أو القيح.

● **الدوالي:** تظهر على باطن الشفتين، والوجه السفلي للسان وقاع الفم. تشاهد في كبار السن بسبب فقدان الألياف المرنة وشبكة الكولاجين. قد تسبب حصاة وريدية أو خثارة.

● توسع الشعيرات (متلازمة أوسلر- ويبر- راندو).

● ورم وعائي دموي hemangioma: هناك متلازمات عديدة تتظاهر فيها أورام وعائية في مخاطية الفم.

● ساركومة (**غرن**) كابوزي.

● **الآفات الزرق:** كالكيسة المخاطية أو الأورام المفرزة للمخاط أو الأورام اللمفاوية.

● **الصباغ الصفراوي:** يحدث حين يكون البيليروبين مرتفعاً في المصل منذ فترة طويلة فيسبب تلون المخاطية الفموية باللون الأصفر أو الأخضر.

٦- أورام الفم السليمة:

أ- داء هيك (فرط التنسج الظهاري البؤري):

اضطراب عائلي سليم يتظاهر بعُقيدات متعددة ملس لاطئة على السطح المخاطي للشفة السفلى أو المخاطية الشدقية قد تتراجع تلقائياً بعد عدة أشهر.

ب- الحبيبوم المقيح الفموي oral pyogenic granuloma:

هو ارتكاس نسيجي لرضح أو تخريش موضّع شبيه بالورم سطحه متقرح. أكثر ما يتشكل على اللثة بين الأسنان فيشبه الحبيبوم ذا الخلية العملاقة المطرّف. كما قد يظهر على الشفة وظهر اللسان وعلى المخاطية الشدقية. وهناك شكل خاص منه يسمى الورم الحملي يحدث في ١٪ من الحوامل.

ج- الحُليموم papilloma:

أكثر ما يشاهد على الوصل بين شراع الحنك والحنك العظمي بشكل آفات بيض أو زهرية تشبه الثآليل (**الشكل ٢٨**).

د- الكتلة الليفية fibrous lump:

شائعة في الفم في الكهول بشكل تورمات دائرية مسوَّقة



الشكل (٢٨) حليموم على شراع الحنك

على اللثة، تكبر بسرعة ثم تتوقف عن النمو. مآلها جيد.

هـ- الورم اللثوي المتشقق epulis fissuratum:

هو فرط تنسج المخاطية الفموية ناتج من رضح مزمن خفيف من حافة بديلة سنيّة بارزة. يشاهد عادةً عند ميزابة الفك العلوي أو السفلي بشكل كتلة ملساء متشققة أو متقرحة تطوّق حافة البديلة السنيّة.

و- بقع فوردايس Fordyce spots:

آفة سليمة منشؤها الغدد الزهمية المنتبذة تحت المخاطية تحوي شحوماً متعادلة. شائعة في ٨٠٪ من الناس وتبدو أوضح في الرجال ذوي البشرة الدهنية. تتوضع على المخاطية الشدقية قرب الصوارين وأحياناً على الشفة العليا وخلف الرحى بشكل حبيبات صفر (الشكل ٢٩). تزداد في المصابين بأمراض رثوية وتصبح أقل وضوحاً بعد تناول الإيزوتريتينوئين.

ز- من الأورام السليمة النادرة:

الشوكوم القرني والورم الأصفر (الصفروم) ثؤلولي الشكل والورم الشحمي والورم المخاطي والورم العضلي الأملس والورم الليفي.

٧- سرطانات الفم:

تؤلف سرطانات الفم ٨٪ من السرطانات الجلدية الخبيثة،



الشكل (٢٩) بقع فوردايس (غدد زهمية في المخاطية الشدقية)

منها ٩٠٪ سرطانة حرشفية الخلايا و١٠٪ سرطانات أخرى يذكر منها: أورام الغدد اللعابية والميلانوم الخبيث، واللمفومات والساركومات والأورام السنية المنشأ والأورام الفكية وأورام النسيج الضام وأورام العظام وكثرة المنسجات وغرن كابوزي.

أ- السرطانة حرشفية الخلايا squamous cell carcinoma:

أورام شائعة أكثر ما تشاهد في الرجال متوسطي العمر والمسنين.

الأسباب: متعددة العوامل ومرتبطة بنمط الحياة والعادات اليوميّة وأهمها:

- **التدخين والكحوليّة:** فالتدخين يفقد اللعاب قدرته المؤكسدة، وإنزيم نازعة الهدروجين الموجود في الكحول يؤكسد الإيتانول إلى أسيتالدهيد السام للخلية ويؤدي إلى إنتاج جذور حرة ضارة.
- التعرض المديد للشمس.
- الحمية الفقيرة بالخضار والفواكه.
- إهمال صحة الفم والأسنان.
- استخدام غسولات فم تحوي الكحول.
- **عوامل خمجيّة:** أهمها المبيضات البيض وفيروس الحُليموم البشري والحلأ.
- التخريش المستمر.
- العوز المناعي والعيوب الاستقلابيّة. وحديثاً أمكن تمييز تبدلات صبغية في المصابين بالسرطانة الحرشفية ولاسيما في الصبغيات ٣ و٩ و١١ و١٧ تؤدي إلى خلل في مراقبة النمو الخلوي.
- أمراض فموية كالحزاز المسطح الفموي والذأب الحمامي والتليّف تحت المخاطي الفموي.

التظاهرات السريرية: قد تنشأ السرطانة حرشفية الخلايا على مخاطية سليمة ظاهرياً لكنها غالباً ما تنشأ على آفات واضحة سابقة للسرطان (طلوان أحمر وطلوان مبقع وطلوان ثؤلولي، ونادراً طلوان أبيض).

التوضعات السريريّة:

- أكثر توضعات السرطانة الحرشفية شيوعاً على الشفة السفلى وخاصة على الوصل المخاطي الجلدي، وذلك بشكل كتلة صغيرة أو قرحة أو آفة متجلبة (الشكل ٣٠).
- اللسان على الثلث المتوسط للحواف الجانبية منه بشكل تنسج أحمر أو جساوة أو تقرح.
- قاع الفم بشكل كتلة متقرحة تسبب اضطراباً في الكلام.
- الأسناخ أو اللثة في منطقة الضواحك والرحى السفلية



الشكل (٣٠) سرطانة حرشفية الخلايا

بشكل ورم لثوي أو قرحة.

◆ المخاطية الشدقية على الصوار أو خلف الرحى.

تحدث الانتقالات في سرطان الفم إلى العقد اللمفية الرقبية في ٣٠-٨٠٪ من الحالات ثم إلى الرئة والكبد، والعظام. المآل جيد إذا عولج السرطان باكراً قبل انتشاره، لذلك يجب متابعة كل آفة أو تقرح في الفم لا يشفى خلال شهر.

المعالجة: تكون بالاستئصال الجراحي إذا كان الورم صغيراً. أما إذا كان كبيراً ومنتقلاً إلى العقد اللمفية الرقبيّة فتفضل عندئذ المعالجة الشعاعية والكيميائية.

ب- السرطانة الثؤلوليّة:

تعد شكلاً من السرطانة الحرشفية لكنها بطيئة، وتخرب النسج المجاورة بشدة.

ج- ساركومة كابوزي Kaposi sarcoma:

هو أكثر الأورام مشاهدة في حاملي فيروس HIV. غالباً ما تظهر الآفات الأولية على الحنك بشكل بقع أو لطخات مسطحة، حمر أو زرق (الشكل ٣١)، مختلفة الأحجام



الشكل (٣١) ساركومة كابوزي في توضع نموذجي على الحنك مع مظهر زهري وصفي

والأشكال ثم تصبح عقيدية متقرحة ونازفة. يتم تشخيصه بالخزعة لتفريقه عن الأورام الوعائية والورم الحُبيبي المقيّح. يعالج بحقن الآفات بالمواد المصلبة ويمكن رفع المناعة بالمعالجة بالزيدوفيودين Zidovudine. أما في الحالات المتقدمة فيعالج بالإشعاع مع الأدوية الكيميائية كالـ doxorubicin أو من دون هذه الأدوية.

د- الميلانوم الخبيث malignant melanoma:

يؤلف ٤٪ من خباثات الفم، ونسبة الميلانوم الأولي في الفم أقل من١٪ من الميلانومات. أكثر شيوعاً عند اليابانيين ونسبة إصابة الرجال إلى النساء ٢/١ ويعمر أكثر من ٤٠سنة. سببه غير معروف، وعلى عكس الملانوم الجلدي لا يوجد ثمة علاقة واضحة بين الميلانوم الفموي و العوامل الحرارية والكيميائية والفيزيائية، كما أنه نادراً ما تتحول الوحمة الميلانينية في الفم إلى سرطان ميلانيني. ينمو الميلانوم الخبيث الفموي بصمت؛ على نحوٍ لا ينتبه فيه معظم المرضى لآفاتهم التي تبدأ غير عرضيّة ببقعة مصطبغة بقطر ١ملم إلى ١سم، وأحياناً عقيدية أو مسوَّقة تلتبس بآفات صباغية سليمة. يؤلف الميلانوم اللاملاني ٥-٣٥٪ من الميلانوم الفموي، ويبدو بشكل كتلة بيضاء أو بلون المخاطية مع غياب التصبغ. يحدث الألم والتقرح و النزف في مرحلة متأخرة للورم. التوضع الشائع هو الحنك ولثة الفك العلوي في ٨٠٪ من الحالات. أما الملانوم النقيلي فهو أكثر شيوعاً على الفك السفلي واللسان والمخاطية الشدقية. ولا يمكن تطبيق معيار كلارك في الميلانوم الفموي. المآل سيئ فمتوسط العمر أقل من سنتين. المعالجة الدوائية غير مجدية، وقد يكون هناك بعض الفائدة بإشراك داكاربازين مع انترلوكين-٢ أو انترفرون ألفا، أما المعالجة الإشعاعية فهي موضع المناقشة.

هـ- الأورام النقيلية الفموية:

غير شائعة وتؤلف ١٪ من أورام الفم، وأكثر السرطانات الأولية انتقالاً إلى جوف الفم هي سرطان الثدي والرئة والكلية والعظام والقولون والمستقيم والكبد.

٨- الغلفانية galvanism في الفم:

يؤدي وجود المعادن في الفم (الملغم أو الذهب والزئبق أو الفولاذ المقاوم للصدأ والزئبق) إلى فعل غلفاني؛ إذ تقوم المعادن مقام المساري ويقوم اللعاب مقام الوسط الناقل. يتحرر الزئبق والمعادن الأخرى في اللعاب، ويتجمع الزئبق في الأرومات الليفية والبلاعم والخلايا العرطلة متعددة النوى للنسيج الضام الفموي في جدر الأوعية الدموية والألياف العصبية والغشاء القاعدي للظهارة المخاطية

وألياف العضلات المخططة وحزم ألياف الكولاجين والألياف المرنة وعُنيبة الغدد اللعابية وجذور الأسنان وعظام الفك، وقد ينتقل إلى أنحاء أخرى من الجسم وبشكل أسرع من بقية المعادن عبر الدم و الأعصاب. وتزيد التيارات الكهربائية للملغم من تحرر بخار الزئبق. وقد يسبب التيار إذا ازدادت شدته على ٥ ميكروأمبير أعراضاً كالصداع والشقيقة والدوار والغثيان، يمكن التخلص من هذه الأعراض بإزالة الحشوات، وللمعادن أيضاً تأثيرات كهربائية تتعلق بفرق الكمون، فإن زاد فرق الكمون على ٥٠ مللي فولط قد يؤدي إلى الطلوان والحزاز المسطح أو الارتكاسات الأرجية الوشمية.

تطلق الحشوات والتيجان إلكترونات في جوف الفم بوصف اللعاب كهرلاً جيداً، ويسبب تحرر بخار الزئبق بكميات أكبر. وبيّنت الدراسات أن الزئبق في اللثة قد يؤدي إلى وشم أو التهاب لثة وآفات فموية وحرق في الفم وألم عصب مثلث التوائم، ويزداد تحرر الزئبق بعد التعرض المديد لحقول إلكترونية مغنطيسية أو الأمواج المكروية أو التصوير بالرنين المغنطيسي، أو استعمال الهاتف النقال.

الأمراض الجلدية الوعائية (الدموية واللمفية) والاضطرابات النزفية

ثائر دوري

أولاً- الأمراض الجلدية الوعائية الدموية:

١- ظاهرة رينو Raynaud's phenomenon:

تعني ظاهرة رينو حدوث هجمات من نقص التروية في الأصابع (قد تحدث في الأنف، وفي حلمة الثدي، وفي شحمة الأذن) محرضة بالتعرض للبرد، أو للاضطرابات العاطفية.

الأعراض: تتميز الصورة النموذجية لهذه الظاهرة بتبدلات لونية **ثلاثية** الطور: **شحوب** بسبب التشنج الشرياني تبدو فيه الأصابع بيضاً وقاسية، ثم **زُراق** سببه التبيغ الوريدي، ثم **فرط توعية** يتظاهر باحمرار سببه التبيغ الشرياني.

إن حدوث الشحوب الأولي ضروري للتشخيص لأن الزُراق وحده لا يكفي فقد يكون عرضاً لزُراق النهايات acrocyanosis. ويحدث خلال هجمة داء رينو خدر وحس وخز في الطرف، وقد يحدث ألم حقيقي، يزول كل هذا غالباً بعد انتهاء النوبة، ولا تحدث أعراض بين النوبات. تبلغ نسبة الذين تعرضوا في حياتهم لهجمة واحدة من ظاهرة رينو ٥-١٠٪ من السكان وترتفع هذه النسبة إلى ٣٠٪ في النساء الشابات.

التصنيف: تقسم ظاهرة رينو إلى **شكلين** استناداً إلى وجود مرض مستبطن مرافق لهذه الظاهرة أو عدم وجود ذلك المرض، **أضيف إليهما** ظاهرة مشتبهة.

أ- ظاهرة رينو الأولية (الغامضة): لا يرافقها مرض مستبطن وتسمى **داء رينو**. تصيب الإناث على نحو شائع في العقد الأول والثاني من العمر، وغالباً ما توجد قصة عائلية، وهي دائماً متناظرة تصيب أصابع اليدين والقدمين وتعف عن الأباهم. أظهرت الدراسات أن نسبة ظهور مرض جهازي كولاجيني مثل صلابة الجلد في هذه الحالة يبلغ ١٥٪ بعد العقد الأول من حدوثها. وقد وضعت عدة معايير لظاهرة رينو الأولية تبدو في الجدول رقم ١.

ب- ظاهرة رينو الثانوية: وهي مرافقة لمرض مستبطن وتسمى متلازمة رينو. والمرض المستبطن الأكثر شيوعاً هو من أمراض الكولاجين (الجدول رقم ٢)، فهذه الظاهرة موجودة مثلاً مع تشنج وعائي مستمر في ٨٠-٩٠٪ من المصابين بصلابة الجلد الجهازية، وقد تكون العرض الباكر لهذا المرض في ثلث الحالات (الشكل ١). وتوجد أيضاً في ثلث المصابين بالذأب الحمامي الجهازي، كما توجد في التهابات الأوعية الجهازية.

وفضلاً عن أمراض الكولاجين هناك بعض المهن التي تسبب ظاهرة رينو الثانوية، كالمهن التي يتعرض أصحابها



الشكل (١) ظاهرة رينو الثانوية عند سيدة مصابة بصلابة جلد

- هجمة تقبض وعائي محرضة بالبرد أو بالانفعال العاطفي.
- إصابة الطرفين.
- نبض وعائي محيطي طبيعي، وكذلك فحص كبب سرير الظفر الوعائية فحصاً جلدياً مجهرياً.
- غياب التموت، وإذا وُجد فهو مقتصر على جلد الأنامل.
- غياب الأمراض المستبطنة والأدوية المسببة والمهن المسببة.
- سلبية أضداد النوى.
- سرعة تثفل طبيعية.
- قصة مستمرة لسنتين على الأقل.

الجدول (١) معايير تشخيص ظاهرة رينو الأولية

١- أمراض النسيج الضام	٥- أسباب مهنية وبيئية
- صلابة الجلد - الذأب الحمامي المجموعي - التهاب الجلد والعضل - التهاب العضلات - أمراض النسيج الضام غير المحددة - التهاب أوعية مجموعي - متلازمة جوغرن - التهاب اللفافة بالحمضات	- الأذيات ما بعد الرض - ضغط العكاز - الضرب على الآلة الكاتبة - عمال الحفر بالآلات الرجاجة - الانسمامات بداء الفينيل كلورايد - الأذيات الاهتزازية (رافعات الخشب، مشغلات المطرقة الهوائية) - أذيات البرد
٢- الأمراض الشريانية الانسدادية	**٦- اضطرابات فرط لزوجة الدم**
- التصلب العصيدي - داء برغر - الانصمام الخثاري - متلازمة مخرج الصدر	- البروتينات القرية - الراصات القرية - غلوبولينات كبروية - كثرة الصفيحات
٣- الأمراض العصبية المنشأ	**٧- متفرقات**
- الحثل الانعكاسي الودي - الشلل النصفي - شلل الأطفال - تصلب متعدد - تكهف النخاع - متلازمة نفق الرسغ	- قصور الدرق - الحقن داخل الشريان - التنشؤات - الأخماج (التهاب الشغاف، داء لايم، التهاب كبد فيروسي) - ارتفاع الضغط الرئوي الأولي - ناسور شرياني وريدي
٤- الأدوية والذيفانات	
- حاصرات المستقبلات بيتا الأدرينالية - إرغوتامين - إنترفيرون ألفا - فلوكسيتين - الأمفيتامينات - مانعات الحمل الفموية - كلونيدين - بروموكريتين - سيكلوسبورين - بليومايسين - فينبلاستين	

الجدول (٢) أسباب ظاهرة رينو الثانوية

لبرودة شديدة (التعرض للأغذية المجمدة)، أو الذين يتعرضون لرضوض متكررة مثل ضاربي الآلة الكاتبة وعمال الحفر بالآلات الرجاجة. وكذلك بعض الأدوية مثل حاصرات بيتا beta - blockers المستخدمة على نحو واسع النطاق في المصابين بارتفاع التوتر الشرياني، أو الإرغوتامين المستخدم لمعالجة الشقيقة، وبعض الأدوية المستخدمة في المعالجات الكيميائية مثل البليومايسين bleomycin، والفينبلاستين vinblastine. وهناك أخيراً بعض الاضطرابات التي تسبب لزوجة دموية مثل البروتينات المترسبة بالبرودة والغلوبولينات القرية واحمرار الدم، وكل هذه الاضطرابات يرافقها اعتلال غامي وحيد النسيلة، تؤدي إلى هذه الظاهرة.

ج- **ظاهرة رينو المشتبهة:** أضيفت حديثاً إذ تظهر لدى بعض المرضى بعض الأعراض الخاصة بأمراض كولاجينية من دون استكمال بقية الأعراض اللازمة لإثبات واحد من تلك الأمراض بحسب معايير الجمعية الأمريكية لأمراض الروماتيزم.

التشخيص التفريقي: يتضمن تشخيص ظاهرة رينو التفريق بينها وبين زراق النهايات، وبرودة النهايات التي يعاني منها كثير من الأشخاص من دون تغيرات لونية وهي ناجمة عن الفعالية الودية، والشرث وهو حالة التهابية ناجمة عن البرد ويتظاهر بلون أحمر مزرق ويصيب عادة الطرفين السفليين، والتزرق الشبكي.

الاستقصاءات المطلوبة: أمام كل ظاهرة رينو تُؤخذ قصة سريرية مفصلة يُحاول منها الحصول على وصف دقيق من المريض؛ إذ إن التبدلات اللونية ثلاثية الطور (شحوب - ازرقاق - احمرار) أساسية لتشخيص ظاهرة رينو ولكن نادراً ما يصفها المريض بدقة، كما أن القصة ضرورية من أجل تشخيص الأمراض المرافقة لظاهرة رينو الثانوية.

يجب استقصاء الأعراض القلبية، والرئوية، والكلوية، والهضمية المرافقة، والسؤال عن الأعراض المرافقة لأمراض الكولاجين (الألم المفصلي والتهاب المفاصل وعسرة البلع والحساسية الضيائية والضعف العضلي وجفاف المخاطيات والقصة الدوائية، والمهنة).

وبعد ذلك يجب إجراء فحص دقيق للأصابع للتأكد من التصلب، وفحص النبض المحيطي، وإجراء فحوص دموية عامة تتضمن سرعة التثفل والعامل الرثواني وأضداد النوى إضافةً إلى إجراء صورة شعاعية بسيطة للصدر لاستبعاد وجود ضلع رقبية. وهناك فحص نوعي هو الفحص الجلدي المجهري لكبب قعر الظفر الذي يفيد في التمييز بين الظاهرة الأولية والثانوية.

المعالجة: تتبع المعالجة شدة الحالة، ففي الحالات المتوسطة الشدة تكفي الوقاية باستعمال القفازات والجوارب. أما في الحالات الأكثر شدة فيتطلب الأمر الموسعات الوعائية وأكثرها استخداماً حاصرات قناة الكلسيوم جهازياً، أو النتروغلسيرين موضعياً، أو حقن البروستاغلاندين. ويجرى خزع الودي في الطرفين السفليين في الحالات الشديدة. ومن الضروري معالجة المرض المستبطن في حالة ظاهرة رينو الثانوية، وفي كل الحالات يجب إيقاف التدخين للسيطرة على المرض.

٢- احمرار الأطراف المؤلم erythromelalgia:

اضطراب تبيغي انتيابي نادر يصيب أحد الأطراف ويتظاهر بنُوب متكررة من: ألم حارق واحمرار وارتفاع حرارة الطرف المصاب. تسوء الحالة بارتفاع الحرارة (على النقيض مما يحدث في متلازمة رينو). وتراوح شدة الألم بين عدم ارتياح قليل حتى ألم حارق شديد مستمر محدد للفعالية ويتطلب تبريد الأطراف حين النوم (وضع الثلج على الطرف أو التغطيس بالماء البارد). ويمكن أن تستمر الهجمة من عدة دقائق إلى عدة أيام، وتصاب الأطراف السفلية أكثر من العلوية.

الأعراض السريرية: تبدأ الأعراض على شكل شعور بالحكة، ثم تترقى إلى ألم مع حس حرق، وقد يكون الألم شديداً يمنع المريض من المشي. وغالباً ما يحدث الألم في وقت متأخر من اليوم (ليلاً) لدرجة إيقاظ المريض من النوم، وتتحسن الأعراض صباحاً؛ مما يؤدي إلى عدم قدرة الطبيب على مشاهدة الظاهرة. تثار الحالة بتسخين الطرف (النقطة الحرجة بين ٣٢-٣٧ درجة) والتمارين الرياضية، فيتبيغ الجلد ويتورم، وترتفع حرارته (الشكل ٢).



الشكل (٢) احمرار الأطراف المؤلم

هذا المرض **بشكليه** الأولي والثانوي أكثر شيوعاً في النساء.

• **الحالة الأولية:** تصيب الأعمار الصغيرة وغالباً ما تكون ثنائية الجانب، وأعراضها أكثر انتشاراً، ولا يرافقها مرض مستبطن.

• **الحالة الثانوية:** ترافقها حالات مستبطنة عديدة. وقد تسبق ظاهرة احمرار الأطراف المؤلم ظهور المرض المستبطن بعدة سنوات، وأهم هذه الاضطرابات التكاثرات (التنشؤات) النقوية myeloproliferative (أكثرها شيوعاً احمرار الدم والفرفرية وكثرة الصفيحات الأساسية essential thrombocythemia). **ومن الاضطرابات الأخرى المرافقة:** السكري والذأب الجهازي والتهاب المفاصل الرثواني وارتفاع الضغط الشرياني، والقصور الوريدي والنقرس. كما تتهم بعض الأدوية بإحداث هذه الظاهرة مثل حاصرات الكلس والبروموكريبتين، وهناك من يتهم الفيروسات الجدرية poxvirus بإحداثها.

التشخيص التفريقي: يتضمن التفريق بين احمرار الأطراف المؤلم وبين: التهاب النسيج الخلوي وعضة الصقيع والحثل الودي الإرتكاسي واعتلال الأعصاب المحيطية وداء فابري وظاهرة رينو والتهابات الأوعية والتسمم بالزئبق (ميزان حرارة مكسور).

حين يوضع التشخيص يجب التفريق بين الحالة الأولية والحالة الثانوية وذلك من أجل توجيه العلاج واكتشاف السبب في الحالة الثانوية؛ مما يوجب أخذ قصة سريرية جيدة، وإجراء بعض الفحوص مثل: التعداد العام وسرعة التثفل وأضداد النوى والمتممة وحمض البول.

المعالجة: معالجة السبب المستبطن مثل المعالجة الكيميائية للتنشؤات النقوية. ويفضل الأسبرين على بقية مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية، علماً بأن جرعة وحيدة منه ٥٠٠ملغ كافية لإراحة المريض، أما للأطفال فيعطى ١٠-١٥ملغ/كغ وقد يستعمل: الكاربامازبين والغاباباتنين ومضادات الكآبة ثلاثية الحلقة للسيطرة على الألم.

٣- متلازمة القدم الحارقة burning feet syndrome:

تتظاهر متلازمة القدم الحارقة المؤلمة بالإحساس بالحرق المتقطع والمؤلم في القدمين، تنجم عن اعتلال عصبي، وتصيب القدم حتى الكاحل. تحدث عادة في الليل وفي السرير الدافئ، وترافقها زيادة التوتر العضلي وفرط التعرق في الناحية المصابة. وتتحسن الأعراض بتدلي القدمين خارج السرير أو بغمسهما في الماء، والنساء أكثر إصابة بهذه المتلازمة.

ترافق هذه المتلازمة إصابات عصبية مثل: الخزل البؤري والمذل وتحدث في الكحولية والداء السكري، والتهاب ما حول الشرايين العقد.

المعالجة: تتم بمعالجة المرض المستبطن واستعمال الأغطية الخفيفة لليدين والقدمين، وقد يفيد الأسبرين وفيتامين ب المركب.

٤- زُراقُ النهايات acrocyanosis:

اضطراب تلوني مزرق مستمر، ثنائي الجانب على ظهر اليدين، والقدمين، والوجه أحياناً. محرض بالتعرض للبرودة، ويترافق مع بعض التورم، لكن لا يوجد ألم أو تبدلات ضمورية، كما أن النبض عادي. تبدو فيه الظاهرة القزحية، ويتمّ إحداثها بإجراء ضغط خفيف على الناحية ينجم عنه ابيضاض لا يلبث أن يعود الاحمرار إليه من المحيط وباتجاه المركز آخذاً لوناً قرمزياً يعقبه عودة الزراق إلى الظهور.

هذا الاضطراب غير عرضي سوى من الناحية الجمالية. وسببه غير معروف، لكن يوجد قصة عائلية، يعتقد أن هناك تشنجاً في الأوعية الجلدية الصغيرة مع توسع كبب ثانوي.

الموجودات السريرية: تُصاب نهايات الأطراف كاليدين والقدمين عند النساء الشابات خاصة. تكون المناطق المصابة رطبة باردة (الشكل ٣)؛ وينزعج المرضى من حس التنميل. ويختفي هذا الجلاد في العقد الثالث من العمر. وأهميته أنه يؤهب للإصابة بجلادات أخرى كالثآليل الشائعة والشرث وكل من الذأب الشائع، والذأب الشرثي، والسعفات الفطرية. ويُميز من داء رينو بطبيعته المستمرة، ونقص أذية الأنسجة إذ لا يوجد تنخر أو قرحات في الأصابع.

إن استنشاق بوتيل نتريت butyl nitrite، واستعمال الأنترفيرون ألفا ٢ يمكن أن يسببا هذا الاضطراب. ويحدث



الشكل (٣) زراق النهايات عند سيدة شابة لاحظ ظاهرة القزحية وهي ظاهرة مميزة

أيضاً عند مرضى القهم العصبي anorexia nervosa ويتحسن بزيادة الوزن.

المعالجة: لا حاجة إل المعالجة، لكن يمكن الوقاية بوساطة الملابس الدافئة واستخدام حاصرات الكلس، ويجب إيقاف التدخين.

٥- الجلد المرمري cutis marmorata:

يطلق على الجلد وخاصة الأبيض الذي يشبه المرمر بسبب أوردته الزرق المتبقعة، يشاهد على الطرفين السفليين في الأطفال الصغار والنساء المتعرضين للبرد.

يختفي التبقع حين تدفأ الأطراف. ولا يعني هذا المرض سوى تبقع فيزيولوجي في الجلد.

٦- التزرق الشبكي livedo reticularis:

تلون وردي إلى أحمر مزرق مرقط على نحو شبكة على جلد الأطراف غالباً، وهو على الأغلب مستمر ولاعرضي، يرافقه أحياناً نمل وإحساس بالبرودة وهناك شكل متنخر. ويجب تمييز التزرق الشبكي من الجلد المرمري الذي هو ظاهرة فيزيولوجية تشاهد في نصف الولدان الطبيعيين حين تعرضهم للبرودة، وأحياناً في البالغين.

التصنيف: يصنف التزرق الشبكي في شكلين:

أ- شكل أولي: غامض يشاهد غالباً في النساء حين التعرض للبرودة ويرافقه خدر ووخز، وقد يتطور ليصبح دائماً، ويعدّ مجرد مشكلة جمالية. وهو غير مرافق لأمراض مستبطنة (الشكل ٤).

ب- شكل ثانوي: مرافق للأمراض الجهازية، وأهمها صمات الكولستيرول ومتلازمة سنيدون Sneddon (هو بالتعريف تزرق شبكي + آفات قلبية وعائية مع سلبية المضادات الفوسفولبيدية + أعراض عصبية)، ويرافقه أيضاً متلازمة



الشكل (٤) تزرق شبكي غامض عند شاب، كل الاستقصاءات والفحوص المخبرية طبيعية

المضادات الفوسفولبيدية بشكليها: الأولي الغامض، والثانوي المرافق والذأب الجهازي، والتهاب ما حول الشريان العقد، وترسب البلورات (أوكسالات وارتفاع كلسيوم الدم وهوموسيستين البول) والراصات القرية والغلوبولينات القرية ووجود فيبرينوجين قري في الدم والأخماج وبعض الأدوية النفسية.

إن أغلب أسباب التزرق الشبكي تسبب في الوقت نفسه فرفريات وأحياناً قرحات لذلك من الشائع ترافق هذا الثلاثي (تزرق شبكي وفرفرية وقرحة).

المعالجة: الشكل الأولي لا يحتاج إلى معالجة، أما الشكل الثانوي فيعالج فيه السبب المستبطن.

٧- التهاب الأوعية vasculitis:

هو حالة سريرية ونسيجية مرضية تتصف بالتهاب الأوعية الدموية وتنخرها. ولما كانت التظاهرات السريرية مرتبطة بحجم الوعاء المصاب فإن التصنيف يتم تبعاً لذلك. وعلى نحو عام فإن إصابة الأوعية الصغيرة (وريدات ما بعد الشعريات postcapillary venules) تسبب آفات شروية وفرفريات مجسوسة، في حين تتظاهر آفات الشرايين الصغيرة بعقيدات تحت الجلد، أما الشرايين المتوسطة فتترافق وأعراض تنخر في الأجهزة الكبرى، وتزرق شبكي، وفرفرية مجسوسة. وتؤدي إصابة الأوعية الكبيرة إلى أعراض نقص التروية مثل العرج المتقطع والتنخر.

التصنيف: يوجد تصنيفات عديدة، لكنه يجب استبعاد الحالات الخثارية والخمجية في البدء قبل تشخيص الحالة على أنها التهاب أوعية. وحديثاً اكتشف تشارك بعض أشكال التهابات الأوعية الصغيرة والمتوسطة مع إيجابية أضداد هيولية العَدلات anti-neutrophil cytoplasmic (ANCA) antibodies مما سهل وضع التشخيص والتصنيف (الجدول رقم ٣).

أ- التهاب الأوعية الصغيرة الجلدية: تتبع غالبية الحالات الإنتان الحاد أو تتلو قصة دوائية. تكون الفرفرية مجسوسة مع آفات بثرية أو تقرحية أو حويصلية تتوضع على نحو خاص على أسفل الطرف السفلي. وقد ترافقها أعراض جهازية مثل ألم المفاصل والتهاب المفاصل التي تتراجع خلال ٣-٤ أسابيع، وقد تكون ناكسة لذا يجب البحث عن سبب مستبطن. ومن هذه الأمراض الفرفرية الرثوية، والتهاب الأوعية الشروي، والوذمة النزفية الحادة في الرضيع، والحمامى المرتفعة الدائمة، والحبيبوم الوجهي، والتهاب الأوعية بالغلوبولينات القرية، وقد ترافق هذه الظاهرة

أ- التهاب الأوعية الصغيرة الجلدية: - التهاب الأوعية الصغيرة الغامض - فرفرية هنوخ شوئنلاين - الوذمة النزفية الحادة في الرضيع - التهاب الأوعية الشروي - الحمامى المرتفعة الدائمة - الحبيبوم الوجهي - التهاب الأوعية بالغلوبولينات القرية **أسباب أخرى:** مثل الخباثات والأدوية وأمراض النسيج الضام وأمراض الأمعاء الالتهابية، والإيدز ومتلازمة المجازة المعوية وأدواء العدلات وحمى البحر الأبيض المتوسط.
ب- التهاب الأوعية المتوسطة: التهاب الشرايين العقد: ومنه شكل جلدي سليم، وشكل جهازي
ج- التهاب الأوعية المختلطة (متوسطة وصغيرة): - المرافق لأمراض النسيج الضام - التهاب الأوعية الخمجي - المرافق لـ ANCA - المتنخر مجهرياً - حبيبوم فاغنر - شارج - ستراوس - المسبب بالأدوية **د- التهاب الأوعية الكبيرة:** - التهاب الشرايين بالخلية العملاقة giant cell arteritis - التهاب شرايين تاكاياسو Takayasu arteritis
الجدول (٣) تصنيف التهاب الأوعية

أمراض أخرى مثل أمراض النسيج الضام، وجلادات العدلات وأمراض الأمعاء الالتهابية.

ب- التهاب الأوعية المتوسطة: ومنها التهاب الشرايين العقد بشكلية الجلدي السليم، والجهازي.

ج- التهاب الأوعية المختلطة (متوسطة وصغيرة).

د- التهاب الأوعية **الكبيرة**.

أ- التهاب الشرايين العقد polyarteritis nodosa:

هو التهاب أوعية نخري مجموعي نادر الحدوث يصيب الشرايين العضلية والمتوسطة الحجم على نحو أساسي وقد يصيب الشرايين الصغيرة. كما قد يصيب أي عضو في الجسم، لكنه أكثر ما يصيب الجلد والعضلات والخصية، والمفاصل والجهاز الهضمي وما حول الأعصاب المحيطية والجهاز العصبي المركزي، والكلية.

يسبب الالتهاب المرافق لهذا المرض ضعفاً في جدران الأوعية الدموية ويؤدي إلى تشكل أمهات دم وتمزقات، كما أن المنطقة التي تتم تغذيتها بالوعاء المصاب تعاني خلل التروية، مما يسبب - في الشكل الجلدي - قرحات واحتشاءات وتبدلات إقفارية.

الأعراض السريرية: طيف الأعراض السريرية واسع يراوح من شكل جلدي سليم إلى مرض جهازي منتشر. وقد لوحظ حدوث هذا المرض مضاعفة لالتهاب الكبد البائي B، والتهاب الكبد C.

يظهر في بداية المرض ترفع حروري، ونقص الوزن، وتسرع القلب، وكثرة الكريات البيض والحمضات منها على نحو

خاص، مع ارتفاع تعداد الصفيحات، وارتفاع سرعة التثفل، ويرافق ذلك ضخامة كبد وطحال.

وضعت الجمعية الأمريكية لأمراض الروماتيزم ACR في عام١٩٩٠ المعايير التالية لتشخيص المرض:

- فقد وزن أكثر من ٤كغ منذ بداية المرض، غير ناجم عن حمية أو أسباب أخرى.
- تزرق شبكي.
- ألم أو مضض خصوي، غير ناجم عن رض أو أسباب أخرى.
- ألم عضلي منتشر (الكتف، حزام الورك)، أو ضعف عضلي، أو مضض.
- تطور اعتلال عصب وحيد، أو عدة أعصاب، أو اعتلال أعصاب عديد.
- ارتفاع ضغط شرياني (الانبساطي أكثر من ٩٠ مم زئبقي).
- ارتفاع البولة (أكثر من dL\ 40mg)، والكرياتنين أكثر من ١,٥ dL/mg، لا يكون ناجماً عن التجفاف.
- وجود المستضد السطحي لالتهاب الكبد B، أو مضادات أجسام في المصل.
- يشير تخطيط الأوعية إلى وجود أمهات دم، أو انسداد الشرايين الحشوية غير ناجم عن التصلب الشرياني، وغير مُسَبب عن خلل التنسج الليفي العضلي fibromuscular dysplasia أو عوامل التهابية أخرى.
- تبدي خزعة الأوعية الصغيرة والمتوسطة نخراً فيبرينياً وتحتوي على كريات بيض مفصصة النوى، كما تضم جدران الأوعية كريات بيضاً محببة أو كريات بيضاً محببة مع وحيدات.

يحتاج تشخيص التهاب الشرايين العقد إلى وجود ٣ معايير من ١٠. وبوجود المعايير الثلاثة يكون مشعر الحساسية ٨٢,٢٪ والنوعية ٨٦,٦٪.

التهاب الشرايين العقد الجلدي: ينحصر التهاب الأوعية في هذا النوع من الالتهاب في أوعية الجلد فقط، من دون وجود أعراض عامة أو إصابة جهازية أخرى، وتصاب الأطراف السفلية على نحو خاص ويتظاهر بفرفرية مجسوسة، وعقد مؤلمة محاطة بتزرق شبكي، وآفات تنخرية قد تتطور إلى قرحات، أما التغيرات المشاهدة في التشريح المرضي فمشابهة لما يشاهد في المرض الجهازي، الإنذار جيد، لكن النكس شائع، وقد يتطور لمرض جهازي.

المعالجة: كورتيزونات جهازية ومثبطات مناعة.

ب- التهاب الأوعية الصغيرة إيجابي أضداد هيولية العَدِلات (ANCA) anti-neutrophil cytoplasmic antibodies:

أصبحت ANCA موجودة مخبرية مهمة لتشخيص بعض التهابات الأوعية وتحديد إنذارها.

الأنواع: لها ثلاثة نماذج: السيتوبلاسمي ANCA-C ترافقه أضداد موجهة مباشرة ضد البروتياز (PR3) وهو نوعي نسبياً لحبيبوم فاغنر والتهاب الشرايين العديد المجهري، وهناك النموذج حول النووي ANCA-P وهو أضداد موجهة للبيروكسيداز النقوي myeloperoxidase وهو أقل نوعية وقد يوجد في التهاب الشرايين العديد المجهري ومتلازمة شارج - ستراوس والتهاب الأوعية المحرض بالدواء، والشكل غير النموذجي atypical ANCA وأضداده غير موجهة للبروتياز ولا للبيروكسيداز وهو غير موجه ضد السابقين.

وتكون ANCA سلبية في التهاب الشرايين بالخلايا العملاقة وداء كاواساكي وداء بهجت، وقد تكون إيجابية في داء الغلوبولينات القرية، والذأب الجهازي.

ج- الورام الحبيبومي لفاغنر Wegener's granulomatosis:

مرض قاتل، نادر جداً، يتميز بالتهاب نخري حبيبومي مع التهاب أوعية صغيرة ومتوسطة، يصيب الجهاز التنفسي العلوي، والعين، والكلية، وقد يصاب به أي عضو في الجسم.

الأعراض: يبدأ المرض بارتفاع حرارة وأعراض عامة، وإصابة الأنف بالتهاب مخرب، أو برعاف أو تصاب الأذن بالتهاب. وقد يحدث التهاب جيوب، أو التهاب كبيبات الكلية النخري. ويمكن تلخيص الأعراض السريرية بالثلاثي التالي (إصابة الطرق التنفسية العلوية، والسفلية، والتهاب كبب الكلية). يصيب المرض الرجال والنساء من كل الأعمار.

قد تكون الأعراض الرئوية مأساوية تتجلى بنزف منتشر في الحويصلات الرئوية، لكن الأكثر شيوعاً أن تكون متوسطة أو خفيفة. ويبقى التهاب الكبب والكلية السبب الأكثر شيوعاً للموت ولهذا المرض شكلان: موضع ومعمم. تشاهد الاختلاطات الهيكلية العضلية في أكثر من نصف الحالات وتتظاهر غالباً بألم عضلي ومفصلي. ويحدث في بعض الحالات التهاب مفاصل عديد حقيقي، أو التهاب مفصل وحيد. وتسبب إيجابية العوامل الرثوانية في حبيبوم فاغنر تشويش التشخيص.

تحدث الاضطرابات العصبية في أقل من ٥٠٪ من المرضى وتكون على شكل اعتلال أعصاب عديد محيطي في أقل من ٢٠٪ من الحالات، واضطرابات الجهاز العصبي المركزي في أقل من ١٠٪ من الحالات. إضافة إلى احتمال إصابة الأعصاب

المحركة للعين، كما قد تحدث قرحات هضمية ومتلازمات إقفارية مثل الذبحة الصدرية واضطرابات قلبية أخرى.

تحدث الأعراض الجلدية في ٥٠٪ من المرضى، وتتضمن الأعراض: فرفرية مجسوسة، وتقرحاً شبيهاً بتقيح الجلد المواتي وفرط تنسج اللثة وحطاطات التهابية وقرحات صغيرة، والتهاب السبلة الشحمي، وعقيدات تحت الجلد. وتتوازى فعالية الآفات الجلدية مع فعالية المرض الجهازي. علماً أن الأعراض الجلدية غير نوعية لهذا المرض لأنها قد تشاهد في الساركوئيد، وداء كرون والتنشؤات اللمفية، ولا تكفي الخزعة الجلدية عادة لتشخيص المرض.

يجب أن يفكر بوجود هذه الآفة في المرضى الذين يشكون من التهاب غير مفسر في الطرق التنفسية العلوية أو السفلية، أو العين، أو التهاب كبب الكلية، ويزداد الشك حين إصابة أكثر من عضو.

التشريح المرضي: يشير التشريح المرضي الجلدي إلى وجود التهاب أوعية صغيرة كاسرة للبيض مع تنكس فيبريني. وقد تشاهد التبدلات نفسها في الأعضاء الأخرى.

معايير التشخيص: معايير التشخيص بحسب الجمعية الأمريكية عام ١٩٩٠:

- **التهاب أنفي أو فموي:** حدوث قرحات فموية مؤلمة أو غير مؤلمة، أو ضائعات أنفية قيحية أو مدماة.
- **اضطراب صورة الصدر:** تظهر فيها عقيدات وارتشاح ثابت، أو تكهف.
- **الرسابة البولية:** بيلة دموية مجهرية (أكثر من خمس كريات حمر)، أو أسطوانات كريات حمر في الرسابة.
- **التهاب حبيبومي بالخزعة:** يُظهر الفحص النسيجي التهاباً حبيبومياً في جدار الشريان أو حول الأوعية، أو في منطقة خارج وعائية.

ويوضع التشخيص حين وجود معيارين على الأقل، وتكون الحساسية حينئذ ٨٨,٢٪، والنوعية ٩٢٪.

المعالجة: تستخدم الستيروئيدات وكابتات المناعة؛ لأن الستيروئيدات وحدها لا تتحكم بالمرض الكلوي لذلك فالمشاركة مطلوبة بين الستيروئيدات وكابتات المناعة. والإنذار سيئ.

د- متلازمة شارج - ستراوس Strauss syndrome- Churg:

هي إصابة الأوعية الصغيرة والمتوسطة، تشبه بأعراضها حبيبوم فاغنر لإصابته الطرق التنفسية العلوية والسفلية وكبب الكلية إلا أن هذا المرض أقل شدة، ويحدث على نحو خاص في مرضى لديهم قصة مرضية لأكزيمة بنيوية، أو ربو، أو التهاب أنف تحسسي.

الأعراض السريرية: تبدأ بأعراض ربوية شديدة تسبق بسنوات أعراض التهاب الأوعية الجهازي مع ارتشاح رئوي قد يرافقه نزف حويصلي وانصباب جنب غني بالحمضات مع اعتلال عضلة قلبية وأعراض قلبية أخرى، وهي شديدة قد تؤدي إلى الوفاة ويحدث في الطور المتأخر للمرض اعتلال أعصاب عديد، وإصابة جهاز الهضم والعين والأنف والتهاب كبب الكلية.

معايير التشخيص: وضعت الجمعية الأمريكية للأمراض الرثوية المعايير الآتية لتشخيص متلازمة شارج - ستراوس عام ١٩٩٠هي:

- ربو.
- ارتفاع الحمضات أكثر من ١٠٪.
- ارتشاح رئوي غير ثابت.
- اعتلال عصبي: وحيد أو متعدد.
- اضطراب الجيوب المجاورة للأنف.
- حمضات خارج الأوعية في موجودات الخزعة.

ويجب لوضع التشخيص وجود أربعة معايير على الأقل. وتكون الحساسية عندها ٨٥٪ والنوعية ٩٩,٧٪.

التشريح المرضي النسجي: يشاهد في العقيدات الجلدية للمرض وتقرحاته التهاب الأوعية، كما في التهاب الشريان العقد، مع وجود حمضات.

المعالجة: تتم بالستيروئيدات الجهازية، ولا تتطلب المعالجة كابتات المناعة.

هـ- التهاب الشريان الصدغي temporal arteritis:

مرض مجموعي يصيب الشرايين الكبيرة والمتوسطة، وتسود إصابة الشرايين القحفية والصدغية. يصيب الأشخاص الذين تجاوزت أعمارهم ٥٠ سنة. ويفضل تسمية المرض "التهاب الشرايين بالخلايا الكبيرة giant cell arteritis" لأنه يصيب شرايين أخرى مثل الشريان الأبهري، والسباتي والحرقفي وغيرها.

الأعراض: الشكاية الأكثر شيوعاً في هذا المرض هي الصداع ويظهر في ثلثي المرضى، ويكون جديداً أو مختلفاً في صفاته عن أي صداع سابق. وهو مفاجئ الحدوث، يتوضع على المنطقة الصدغية. لكن الألم قد يكون منتشراً، لذلك فإن أي ألم حديث في الرأس لدى مريض تجاوز عمره ٥٠ سنة يجب أن ينبه لهذا المرض.

تتبع الأعراض السريرية الشرايين المريضة، فعلى سبيل المثال تؤدي إصابة الشريان الصدغي السطحي إلى حساسية

بالفروة حين اللمس أوخلال القيام بالمجهودات البسيطة مثل الاستلقاء على الوسادة، أو تمشيط الشعر، أو ارتداء النظارات، وقد يراجع المريض الطبيب لإصابته بمنطقة تنخر في الفروة.

المضاعفة المدمرة لهذا المرض هي فقدان البصر غير العكوس، لذلك يعد التهاب الشريان الصدغي من أهم الحالات العينية الإسعافية، وقد يحدث فقدان البصر ثنائي الجانب في ثلث المرضى؛ لذا فإن التشخيص الباكر والمعالجة المناسبة ضروريان لإنقاذ العصب البصري والشبكية من نقص التروية. يكون فقد الرؤية مفاجئاً، غير مؤلم، عابراً ومتقطعاً في البدء، وحيد الجانب، وقد يحدث الشفع. أما إذا ترك المرض من دون معالجة فيحدث العمى الدائم.

وهناك **أعراض غير نوعية** مثل: الحمى والدعث واضطراب الذاكرة والقمه ونقص الوزن، والتعب والاكتئاب.

يكون الجلد فوق الشريان الصدغي متورماً وملتهباً، ويبدو الشريان بالجس كحبل غير نابض. أما الفحوص المخبرية فتبدي ارتفاع سرعة التثفل وهي علامة مهمة للشك بهذا المرض.

معايير التشخيص: بحسب المعايير التي وضعتها الجمعية الأمريكية لأمراض الروماتيزم عام ١٩٩٠:

- العمر أكثر من ٥٠ سنة.
- صداع جديد أو ألم موضع في الرأس.
- حساسية الشريان الصدغي حين الجس أو ضعف نبض الشريان الصدغي.
- سرعة التثفل أكثر من ٥٠ مم/سا.
- تبدي خزعة الشريان الصدغي (التهاب أوعية نخرياً مع رشاحة حبيبومية).

يجب لوضع التشخيص اجتماع ثلاثة معايير على الأقل وتكون الحساسية حينها ٩٣,٥٪ والنوعية ٩١,٢٪.

التشريح المرضي النسجي: تكون بطانة الشريان المصاب متكاثرة، ويشاهد تخرب الطبقة المرنة وارتشاح جدار الوعاء بالخلايا اللمفاوية والمنسجات والخلايا العملاقة العديدة. ويحدث التليف في المرحلة الأخيرة.

المعالجة: الكورتيزونات الجهازية هي الوحيدة التي ثبتت فعاليتها، وتعطى إسعافياً بجرعة ٦٠ ملغ/اليوم. يحدث التحسن خلال ٧٢ ساعة. ويجب إخبار المريض أن مدة المعالجة تراوح بين السنة والسنتين.

و- داء برغر Buerger disease:

داء برغر أو الالتهاب الوعائي الخثاري المُسدّ thromboangiitis obliterans مرض وعائي لا تصلبي، يتميز بغياب العصيدة الشريانية، وهو التهاب وعائي مقطعي، يتضمن ظاهرة انسداد وعائي. يصيب كلاً من الشرايين والأوردة الصغيرة والمتوسطة في الطرفين العلويين والسفليين.

ومن المؤكد حدوث هذا المرض بسبب تدخين التبغ وعلكة النيكوتين ولصاقات النيكوتين - التي تنتشر حديثاً بديلاً عن التدخين - والتدخين السلبي second hand tobacco smokeويحدث في المدخنين السابقين المتوقفين عن التدخين، ويرتبط ترقي المرض باستمرار التدخين.

الأعراض السريرية: يتظاهر المرض بعرج متقطع، وألم في أثناء الراحة أحياناً قد يلتبس بألم عظمي، وقرحات نقص التروية، وتموت أصابع اليدين والقدمين، مما يؤدي لتكرر بتر الأطراف، ووجد أن ٤٣٪من المصابين في الولايات المتحدة قد تعرضوا لبتر أو أكثر خلال ٦-٧ سنوات من الإصابة. ومع أن المرض النموذجي يصيب أوعية الأطراف فقد ذكرت عدة تقارير حالات نادرة أصاب المرض فيها الأبهر، والشرايين الرئوية والكلوية والدماغية والتاجية والسباتية.

الألية الإمراضية للمرض مجهولة، ويُعتقد أنها آلية مناعية تؤدي إلى اضطراب وظيفة الأوعية وحدوث خثرة التهابية، كما يظهر لدى المرضى فرط حساسية لمكونات التبغ باختبار الحقن ضمن الأدمة.

معايير التشخيص: بسبب صعوبة إثبات داء برغر على نحو مؤكد فقد وضعت **عدة معايير:**

أما **النقاط الإيجابية فيها فهي:**

- العمر أقل من ٤٥ سنة.
- قصة تدخين حالي أو سابق.
- وجود نقص تروية في نهايات الأطراف.
- استبعاد أمراض المناعة الذاتية وحالات فرط التخثر والسكري وذلك بوساطة الفحوص المخبرية.
- استبعاد صمة محيطية بتخطيط القلب وتصوير الشرايين.
- التوافق ما بين تصوير الشرايين والأعراض السريرية.

ويمكن الاستعانة بالجدول رقم ٤:

التشريح المرضي النسجي: يشاهد ارتشاح جدر الأوعية المتوذمة بالمعتدلات مع بالعات وخلايا عملاقة. ويشاهد خثارات وثخن الغشاء الباطن المرن للوعاء.

المعالجة: إيقاف التدخين التام هو الخطة الوحيدة التي توقف ترقي المرض، فتدخين حتى ١-٢ (سيكارة) في اليوم، أو

العمر حين الحدوث	النقاط الإيجابية	النقاط السلبية
- أقل من ٣٠ سنة	+ ٢	
- من ٣٠ -٤٠ سنة	+ ١	
- من ٤٥ -٥٠ سنة		- ١
- أكبر من ٥٠ سنة		-٢
العرج المتقطع		
- موجود حالياً	+ ٢	
- بالقصة	+ ١	
التدخين		
- أنثى مدخنة		- ١
- غير مدخنة		-٢
الأطراف العلوية		
- عرضية	+ ٢	
- غير عرضية	+ ١	
- طرف واحد		- ١
- طرفان غير مصابين		-٢
تقرح سطحي وريدي متنقل		
- موجود حالياً	+ ٢	
- بالقصة	- ١	
غياب النبض		
- عضدي		- ١
- فخذي		-٢
رينو		
- موجود حالياً	+ ٢	
- بالقصة	+ ١	
تصلب شراييني		
اكتشف بعد التشخيص بـ٥-١٠ سنوات		- ١
٢-٥ سنوات أو أقل		-٢
ارتفاع الضغط الشرياني وشحوم الدم ٢-٥سنوات أو أقل		-٢
تصوير الشرايين نموذجي والخزعة	+ ٢	
أحدهما	+ ١	

عدد النقاط	احتمال التشخيص
١	مستبعد
٢-٣	مشتبه (احتمال ضئيل)
٤-٥	ممكن (احتمال متوسط)
أكثر من ٦	مشخص (احتمال عالٍ)

الجدول (٤) معايير التشخيص لداء برغر

استخدام لصاقات النيكوتين، أو علكة النيكوتين تؤدي إلى استمرار ترقي المرض. وما عدا إيقاف التدخين لا يوجد علاج فعال، وذكرت فائدة مقلدات البروستاغلاندين وهي غالية الثمن، أما مضادات التخثر فليس هناك ما يؤكد فائدتها. ويجب تحاشي الرضوض بلبس الأحذية المريحة، وتجنب التعرض للبرد، ومعالجة الأخماج، والابتعاد عن الأدوية التي تسبب تقبض الأوعية.

ز- داء ديغوس Degos' disease:

هو التهاب بطانة الأوعية ويتظاهر على الجلد بحطاطات يتلوها ضمور يخلف ندبة بلون أبيض بورسلاني، وهو مرض مترقٍ يصيب الشرايين الصغيرة والمتوسطة. يميز فيه بعض المؤلفين بين شكل محدد يصيب الجلد فقط، وشكل قاتل يصيب عدة أجهزة.

الأعراض السريرية: يتظاهر المرض على الجلد بحطاطات حمامية، وردية، زهرية قطرها ٢-٥ مم، غالباً لاعرضية، وقد يرافقها إحساس حرق وتظهر في أي مكان من الجسم ما عدا الوجه والراحتين والأخمصين. تشفى هذه الحطاطات مخلفة ندبة ضمورية بيضاء بورسلانية حافتها ذات شعيريات متوسعة. والإصابة العينية مميزة لهذا المرض. يصاب الجهاز الهضمي في ٥٠٪ من الحالات وتتضاعف الإصابة بانثقاب الأمعاء مؤدياً إلى الوفاة وقد تصاب أجهزة أخرى، فيصاب الجهاز العصبي المركزي في ٢٠٪ من الحالات، وقد تصاب الرئة، والقلب...إلخ.

تبدو الأعراض الجهازية عادة بعد المرض الجلدي بمدة تراوح بين عدة أسابيع إلى سنوات وقد تسبق الأعراض الجهازية الأعراض الجلدية في حالات نادرة.

الآلية الإمراضية مجهولة، وهناك من المؤلفين من لا يعد هذا المرض وحدة مستقلة بل يربطه بالذأب الجهازي، أو بحبيبوم فاغنر.

هذا المرض قاتل خلال سنة حتى ثلاث سنوات من بدء حدوثه، وسبب الوفاة الأكثر شيوعاً هو انثقاب الأمعاء، ويراوح معدل البقيا من ١-١٢ سنة.

التشريح المرضي النسجي: يلاحظ ارتكاس التهابي ومعتدلات في جدر الشرينات العضلية وفي النسج المحيطة مع تشكل انسداد خثاري في باطن الشريان.

المعالجة: لا يوجد معالجة فعالة. استخدمت مضادات التصاق الصفيحات فأنقصت تشكل آفات جديدة في الجلد حصراً في بعض المرضى. وهناك من يعتقد فائدة الامينوغلوبولين وريدياً. ويلجأ إلى التداخل الجراحي حين حدوث المضاعفات الهضمية.

٨- تَقَيُّح الجلد المواتي pyoderma gangrenosum:

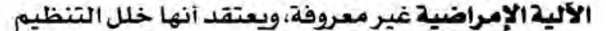
هو تقرح جلدي التهابي مجهول السبب، وهو ليس بخمج جلدي كما يشير اسمه. وترافقه أمراض جهازية في ٥٠٪ من الحالات. ويتم تشخيصه باستبعاد الأسباب الأخرى التي تسبب قرحات مشابهة.

الموجودات السريرية: يبدأ المرض على شكل بؤرة بثرية عقيمة، أو حطاطة صغيرة حمراء لا تلبث أن تمتد مشكلة تقرحاً كبيراً له قاعدة نخرية وحواف حمامية مؤلمة متخربة ذات حدود واضحة كأنها مرسومة بالفرجار، وغالباً ما يشير المريض إلى أن بداية المرض نجمت عن لدغ. يرافق هذا المرض دعث وآلام مفصلية. وهو يصيب الأعمار بين ٤٠-٦٠ سنة ويتوضع غالباً على الطرفين السفليين (الشكل ٥).

قد يرافق هذا المرض أمراضا داخلية مثل التهاب القولون القرحي، وداء كرون والتهاب المفاصل العديد السلبي والإيجابي المصل، وبعض الأمراض الدموية مثل ابيضاض الدم وطليعة ابيضاض الدم، واعتلال غامي وحيد النسيلة (من نمط IgA غالباً). ويرافقه على نحو أقل شيوعاً التهاب المفاصل الصدافي، والتهاب الكبد، والتشمع الصفراوي الأولي، والأمراض المناعية مثل: الذأب الحمامي الجهازي، ومتلازمة جوغرن.

وقد يظهر المرض مع ظهور المرض المستبطن أو قبله أو بعده؛ لذلك كان من الضروري لتشخيص المرض المرافق استقصاء المريض على نحو تام بأخذ قصة سريرية كاملة، وإجراء فحص سريري دقيق، ثم إجراء الفحوص الدموية والشعاعية.

الآلية الإمراضية غير معروفة، ويعتقد أنها خلل التنظيم





الشكل (٥) تقيح جلد مواتي

المناعي مما يؤدي إلى ازدياد جذب المعتدلات.

التشريح المرضي: لانوعي إذ يشاهد ارتشاح التهابي شديد ومنتشر بمزيج من اللمفاويات والمصوريات والناسجات والعدلات.

المعالجة: قد تكون معالجة المرض المستبطن المرافق حين وجوده كافية لمعالجة تقيح الجلد المواتي. أما معالجة المرض الجلدي فتستند إلى المعالجات الموضعية مثل الكورتيزونات الموضعية، أو الخردل الآزوتي، أو كرومولين الصوديوم ٢٪. أو يعالج جهازياً بالكورتيزونات الجهازية، أو بكابتات المناعة الأخرى مثل: الأزاتيوبرين والسيكلوسبورين، ويمكن استخدام الدابسون. ويبتعد عن الإجراءات الجراحية لأنها تؤدي إلى امتداد التقرح.

٩- الحمامى العقدة erythema nodosum:

اندفاع حمامي عقيدي حاد يتوضع على السطوح الباسطة للطرفين السفليين لكنها قد تصيب أي سطح من الجسم. يعتقد أنها فرط حساسية متأخر لمستضدات مختلفة، وقد ترافقها أمراض جهازية عديدة، وقد تسببها بعض الأدوية، أو تكون مجهولة السبب. يحدث الارتكاس الالتهابي في الطبقة العميقة من الأدمة وفي النسيج الشحمي.

الأعراض: يبدأ المرض بأعراض شبيهة بالنزلة الوافدة مثل الحمى والآلام المفصلية، وألم الساقين. ثم تظهر الآفات على شكل عقيدات حمر حساسة للجس، وتكون حدود الآفات غير واضحة، ويراوح حجم العقيدة بين ٢-٦سم (الشكل ٦).



الشكل (٦) حمامى عقدة عند شاب لديه التهاب قزحية وضخامة عقد سرية رئوية (متلازمة لوفجرين)

تكون الآفات خلال الأسابيع الأولى متوترة، قاسية، مؤلمة، ثم قد تلين ولا تتقرح. تستمر الآفات المفردة مدة أسبوعين وتظهر آفات جديدة خلال ٣-٦ أسابيع، لكن ألم الساقين ووذمة الكاحل يستمران أسابيع.

تظهر الآفات عادة على الوجه الأمامي للساق، لكنها قد تصيب أي سطح، يتغير لون الآفات من الأحمر إلى الأزرق الذي يأخذ بالشحوب تدريجياً ليصبح بمنظر الكدمة. وتحدث الآلام المفصلية في ٥٠٪ من الحالات.

السبب الأكثر شيوعاً للحمامى العقدة هو الإنتان بالعقديات في الأطفال، والساركوئيد في البالغين. ومن المسببات الأخرى: السل والأخماج المعوية باليرسينية والخمج الرئوي بالميكوبلاسما، وهناك الحمامى العقدة الجذامية

الإمراضية	النسبة المئوية
مجهول	٣٤ ٪
الساركوئيد (متلازمة لوفجرين)	٢٢٪
خمج طرق تنفسية علوي (فيروسي)	٢٠٪
التهاب البلعوم بالزمرة A بيتا الحالة للدم من العقديات	٧٪
السل	٥٪
الأدوية (البنسلين - السولفا - مانعات الحمل الفموية)	٣٪
الأسباب الأخرى (أمراض الأمعاء الالتهابية - داء بهجت، الخباثات، متلازمة سويت)	٩٪

الجدول (٥) التشخيص التفريقي لأسباب الحمامى العقدة

التي تشابه الحمامى العقدة سريرياً لكن الصورة النسيجية لها مختلفة، فهي التهاب أوعية كاسر للكريات البيض، وقد يكون السبب بعض الإنتانات الفطرية، والأدوية وأشهرها السلفوناميد، وأملاح الذهب، ومانعات الحمل، كما ترافق أمراض الأمعاء الالتهابية مثل داء كرون والتهاب القولون القرحي. ولوحظ حدوثها كذلك في كل من داء هودجكين واللمفومات الأخرى، وفي الساركوئيد يُشار على نحو خاص إلى متلازمة لوفجرين (حمى وحمامى عقدة واعتلال عقد سرية والتهاب مفاصل والتهاب قزحية) وداء بهجت، وأخيراً الحمل في ثلثه الثاني.

التشريح المرضي: يلاحظ رشاحة التهابية لمفاوية حول الأوعية ونزف في الأدمة السفلية وفي حجب النسيج الشحمي.

المعالجة: الحمامى العقدة مرض محدد ذاتياً في معظم الحالات، ويتطلب معالجة عرضية فقط وذلك باستعمال مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية مع الراحة بالسرير، ورفع الطرف، واستعمال رباط ضاغط. ويمكن استعمال يوديد البوتاسيوم، والكولشسين. ومعالجة المرض المستبطن المرافق.

١٠- قرحات الساق:

قرحة الساق leg ulcer هي قرحة أسفل الساق سببها الركودة الوريدية المزمنة وأسباب أخرى. تصيب ٣-٥٪ من البشر فوق عمر ٦٥ سنة.

الأسباب: يشكل القصور الوريدي ٤٥-٦٠٪ من الأسباب، والقصور الشرياني ١٠-٢٠٪ منها، أما الداء السكري فنحو ١٥-٢٥٪ من الحالات إضافة إلى أسباب مختلطة في ١٠-١٥٪. ويزيد التدخين والبدانة خطر تطور القرحة واستمرارها من دون النظر إلى السبب المستبطن.

الموجودات السريرية: تصيب القرحة الوريدية على نحو خاص الوجه الأنسي (الباطن) لأسفل الساق وتتوضع على الثلث القاصي (السفلي)، شكلها مستدير أو متطاول، وقد تكون وحيدة أو متعددة تكبر لتجتمع في قرحة وحيدة. يغطيها قيح لزج. وتكون القرحات المتوضعة أمام الكاحل أو الظنبوب مؤلمة على نحو خاص بسبب الألم السمحاقي. تستمر هذه القرحة سنوات إذا لم يعالج السبب المستبطن. ويعد الخمج الثانوي الجرثومي وأخماج المبيضات البيض أهم مضاعفاتها. كما يكون الجلد المحيط بها أكثر استعداداً للتأكزم من جراء المؤرجات الموجودة في الأدوية الموضعية التي تطبق لها خاصة الصادات الموضعية مثل النيومايسين. وقد تنشأ سرطانة حرشفية الخلايا على القرحات الركودية وهذا أخطر ما يمكن أن يصيبها لذا يجب الشك بهذه المضاعفة في كل القرحات المزمنة غير المستجيبة للمعالجة ويجب إجراء الخزعة الجلدية حين الشك بحدوثها.

أ- قرحة القصور الوريدي: سببها ازدياد الضغط في الجهاز الوريدي أسفل الساق بسبب قصور صمامات الجهاز الوريدي العميق، ووظيفة هذه الصمامات منع عودة الدم المضخوخ بوساطة عضلة الربلة مع كل حركة. ومن الأسباب الأخرى الحمل والبدانة والتهاب الوريد الخثري. غالباً ما تتوضع هذه القرحة على السطوح الأنسية.

ب- قرحة القصور الشرياني: غالباً ما تتوضع على السطوح الوحشية. وتحدث في المدخنين والمصابين بفرط الضغط الشرياني والسكريين. حيث يلاحظ ترقق الجلد، وضياع الشعر، وغياب النبض أو ضعفه وشحوب الطرف حين رفعه والعرج حين التمارين. ويجب التفكير بداء برغر في هذه الحالة. أما العلاج فيعتمد على تحسين التروية الدموية ومنع الخمج.

ج- قرحة الاعتلال العصبي: سببها الاعتلال الحسي في السكريين وتتميز بغياب حس الألم.

د- قرحة اللايشمانيا: اللايشمانيا سبب القرحة المسماة باسمها في بلدنا، ويجب التفكير بها في كل قرحات الساق



الشكل (٧) قرحة ساق بسبب اللايشمانيا الجلدية

- القرحة الركودية
- القرحة عقب التهاب الوريد الخثاري
- القرحة عقب الرضوح

٢- قرحة الساق الشريانية:
- تصلب الشرايين
- التهاب الشرايين العقد
- داء بيرغر
- الاعتلال الوعائي السكري
- فرط ضغط الدم
- أمهات الدم

٣- قرحة الساق الرضية

٤- قرحة الساق الخمجية: يشار إلى اللايشمانيا الجلدية خاصة.

٥- قرحة الساق في الجلادات:
- تصلب الجلد
- الذأب الحمامي
- تقيح الجلد المواتي

٦- قرحة الساق عصبية المنشأ

٧- قرحة الساق الورمية

٨- قرحة الساق لأسباب وراثية: مثل فقر الدم المنجلي، ومتلازمة كلاينفلتر

الجدول (٦) أسباب قرحات الساق

ولاسيما التي تتوضع على المناطق المكشوفة منها، وتشخص بتحري الطفيلي مباشرة (الشكل ٧).

وهناك أسباب أخرى كثيرة لقرحات الساق (الجدول رقم ٦).

ثانياً- الوحمات الوعائية الدموية:

من المهم التمييز بين الورم الوعائي الدموي في الطفولة hemangioma of infancy أو ما يسمى الوعاؤوم الكهفي - الذي هو ورم وعائي يبدو حين الولادة في غالبية الحالات، ثم يظهر ويكبر حتى يبلغ الطفل المصاب تسعة أشهر، وبعدها يتوقف عن النمو، ثم يتراجع تلقائياً - وبين التشوهات الوعائية التي تستمر ولا تتراجع تلقائياً، وقد تكون جزءاً من متلازمات أعقد.

ومن المفيد هنا **التعريف ببعض المصطلحات:**

● **الأورام العابية hamartomas:** هي أورام تنشأ من نمو بعض الأنسجة نمواً زائداً، وقد تكون وحمانية أو أوراماً جزئية ناشئة من اضطرابات مضغية.

● **الأدواء العدسية الوعائية الصباغية phakomatosis pigmentovascularis:** هي اشتراك تشوه وعائي ووحمة خلايا ملانية أو بشروية، ولها أنماط متعددة (راجع الجدول ٧).

● **التشوه malformation:** توجد فيها بنية غير طبيعية تتصف بزيادة المكونات الطبيعية للجلد أو نقصها، وتنجم عن خلل في التطور الجنيني أو عن رض. وقد ينجم عن هذا الاضطراب خلل تشريحي أو خلل وظيفي.

١- الوحمة الشعلية nevus flammeus:

هي وحمة ولادية بشكل لويحة واضحة الحدود بلون أحمر متألق أو نبيذي أو بنفسجي، يراوح حجمها بين عدة ملمترات وعدة سنتمترات تنجم عن تشوه الشعيرات. تصيب على الأقل ٥٪ من السكان على نحو دائم. لا تبدي ميلاً إلى النمو (الشكل ٨).

الأنواع:

أ- الوحمة الشعلية المتشققة: تتوضع على خطوط الانغلاق المضغية (منتصف الجبهة وفوهتي الأنف والأجفان) إنذارها حسن، إذ إنها تتراجع تلقائياً.

ب- وحمة سمك السلمون: تتوضع على مؤخر العنق.

ج- الوحمة الشعلية بوصفها جزءاً من **متلازمة الداء العدسي:** تكون فيها الوحمة الشعلية مشتركة وتشوهات

الآفة الصباغية	الآفة الوعائية
١- وحمة صباغية ومتلألئة (متألقة)	وحمة شعلية
٢- وحمة خلايا صباغية أدمية (وحمة زرقاء)	وحمة شعلية
٣- وحمة مرقطة	وحمة شعلية
٤- وحمة مرقطة مع وحمة خلايا صباغية أدمية (وحمة زرقاء)	وحمة شعلية
٥- وحمة خلايا صباغية أدمية (وحمة زرقاء)	الجلد المرمري متوسع الشعيرات الخلقي

الجدول (٧) تصنيف الأدواء العدسية الصباغية PPV



الشكل (٨) وحمة شعلية

أخرى في الأنسجة الرخوة والعظام وشبكية العين، وتضم متلازمة ستورج ويبر، وفون هيبل ليندو، ومتلازمة كليبل ترينوني.

التشريح المرضي النسجي: ترى فيها شعريات دموية متوسعة أسفل الأدمة.

المعالجة: المعالجة بالليزر هي المعالجة المناسبة، ويستعمل لذلك الليزر الصباغي النابض ٥٨٥. وقد تستأصل جراحياً، أو تعالج بالتبريد وتتطلب هذه المعالجة خبرة وموازنة بين النتيجة الجمالية المتوقع الحصول عليها والمظهر الحالي.

٢- متلازمة ستورج ويبر Sturge- Weber:

هي تشوه وعائي ولادي تتظاهر بوحمة شعلية في منطقة توزع العصب مثلث التوائم في الجلد، وفي الجملة العصبية المركزية مع زرق في العين. وهي نادرة وقد تنتقل بصبغي جسدي سائد مع نفوذية متبدلة.

الموجودات السريرية: توجد عادة وحمة شعلية على الوجه، وحيدة الجانب في ناحية توزع الفرعين الأول والثاني للعصب مثلث التوائم. وقد تصيب الأغشية المخاطية الفموية. كما يوجد زرق عيني في الجانب نفسه مع ضخامة المقلة في ٢٠٪ من الحالات. وترافقها أعراض عصبية مثل النوب الصرعية والشلل الدماغي والتخلف العقلي والخرف الباكر. يعتمد التشخيص على وجود الوحمة الشعلية في الوجه وعلى نتائج الاستقصاءات الشعاعية. ويجب الحذر في أثناء المداخلات الجراحية السنية وغيرها على الأغشية المخاطية خشية حدوث النزف.

٣- متلازمة كليبل - ترينوني - ويبر Klippel- Trenaunay- Weber:

تتكون من وحمة شعلية ضخمة على أحد الأطراف، مع دوالي عميقة ناجمة عن تشوهات وعائية، مع ضخامة الطرف المصاب بسبب فرط الأكسجة الناجم عن فرط التوعية. يمكن إجراء جراحات وعائية لربط التفاغرات الشريانية الوريدية، مع تطبيق عصائب على الطرف المصاب.

٤- متلازمة فون هيبل ليندو Von Hippel- Lindau:

هي تشوهات وعائية ولادية متعددة البؤر. تتظاهر بوحمة شعلية على الجلد ترافقها وعاؤومات شعرية في الشبكية والسحايا والمخيخ، وقد ترافقها تشوهات أخرى مثل كيسات المعثكلة.

٥- الوحمة الفقر دمية nevus anemicus:

هي اضطراب خلقي تتميز بوجود لطخ شاحبة تأخذ لوناً أبيض وبأحجام وأشكال مختلفة، كما أنها لا تصبح حمراء بالضغط أو الحرارة، وهي تشابه البهاق لكن كمية الصباغ في هذه الوحمة طبيعية، كما لا تسبب أشعة وود Wood's light اشتدادها (في البهاق يشتد الاختلاف اللوني بين اللطخة البيضاء والجلد الطبيعي). وسبب هذه الآفة ازدياد حساسية الأوعية الدموية للكاتيكولامينات.

يقسم كل نمط من الأنماط السابقة إلى نمطين: تحت النمط A توجد فيه إصابة عينية - جلدية فقط. وتحت النمط B ويتضمن إصابات خارج الجلد: عصبية وهيكلية واضطرابات أخرى.

٦- الوحمة العنكبوتية spider nevus:

كما يدل اسمها عليها. ليست وحمة بل تنجم عن حدوث تشكلات وعائية عنكبوتية لها شرين مركزي ومنه تتفرع الشبكة. تحدث عادة على الوجه وليس لها أهمية خاصة إلا الناحية الجمالية. كما يزداد عددها في الحمل. وقد تشاهد في سير بعض الآفات مثل تشمع الكبد ومتلازمة كرست CREST.

تعالج بتخريب الوعاء المركزي بإبرة الإنفاذ الحراري.

٧- توسع الشعيرات الوراثي النزفي (داء أوسلر) hereditary hemorrhagic telangiectasia: يتميز بتجمعات صغيرة من الشعيرات المتوسعة المنتشرة على الجلد والأغشية المخاطية. يتظاهر برعاف متكرر وتغوط زفتي، وقد تحدث في هذا الداء أعراض عصبية وأمهات دم شريانية. ويمكن للنزف أن يصيب أي عضو في الجسم. ويورث بوراثة جسدية سائدة.

معايير التشخيص:

أ- رعاف: ناكس ومتكرر.

ب- توسع شعيرات عديد وخاصة على الأغشية المخاطية.

ج- آفات حشوية: توسع شعيرات في الجهاز الهضمي.

د- قصة عائلية: إصابة واحد من أقرباء الدرجة الأولى.

يجب وجود ثلاثة معايير من أربعة لوضع تشخيص أكيد. ويكون التشخيص محتملاً بوجود معيارين فقط.

المعالجة: تعتمد على السيطرة على النزف الأنفي بالليزر، أو على تبديل الغشاء المخاطي بطعوم جلدية مشطورة، وإعطاء مانعات الحمل الفموية للنساء المصابات بعد سن البلوغ، وتخثير التوسعات الإفرادية بإبرة الإنفاذ الحراري.

ثالثاً- الأمراض الجلدية الوعائية اللمفية:

١- الوذمة اللمفية lymphedema:

هي تجمع اللمف - وهو سائل غني بالبروتين ينجم عن تخرب شبكة النزح اللمفي- تجمعاً غير طبيعي. يتظاهر بتورم الأطراف تورماً مزمناً، لكنه قد يحدث على الوجه والمنطقة التناسلية والجذع.

تصنيف الوذمة اللمفية: تقسم الوذمة اللمفية إلى: أولية، وثانوية (الجدول رقم ٨).

أ- الوذمة اللمفية الأولية: تنجم عن اضطراب الجهاز اللمفي منذ الولادة، إما بسبب نقص تصنع خلقي، أو عدم تصنع تام للأوعية اللمفية، وإما بسبب قصور دسامي. لكن الأعراض السريرية ربما لا تتظاهر حتى سن متأخرة من الحياة. وقد ترافق هذه الوذمة الأولية تشوهات جهازية أخرى مثل: متلازمة الأظفار الصفر، ومتلازمة تورنر ومتلازمة

١- الوذمة اللمفية الأولية:
- الولادية (داء ميلروي).
- الوذمة اللمفية المبكرة.
- الوذمة اللمفية المتأخرة.

٢- المتلازمات المرافقة دوماً لوذمة لمفية أولية:
- متلازمة الأظفار الصفر.
- متلازمة تورنر.
- متلازمة نونان.
- الأدواء العدَسية الوعائية الصباغية.
- متلازمة الوذمة اللمفية - تضاعف الأهداب.
- القدم الكَيساء (مقوسة) الخمصية pes cavus.

٣- الاضطرابات الجلدية المرافقة لوذمة لمفية أحياناً:
- الأظفار الصفر.
- الأورام الوعائية (الوعاوؤمات).
- الصفرومات.
- غياب الأظفار الولادي.

٤- الوذمة اللمفية الثانوية:
- بعد استئصال الثدي.
- تسريب الـ melphalan الوريدي.
- انسداد بسبب خباثة.
- ضغط خارجي.
- وذمة لمفية مفتعلة.
- عقب المعالجة الشعاعية.
- تالية لالتهاب النسيج الخلوي أو الأوعية اللمفية المتكرر.
- وذمة الأطراف العلوية بعد أكزيمة متكررة.
- الأدواء الحبيبومية.
- الوذمة مع وردية الوجه.
- الداء النشواني الأولي.

٥- مضاعفات الوذمة اللمفية:
- التهاب النسيج الخلوي للوذمة.
- داء الفيل البلدي الثؤلولي.
- التقرح.
- الغرن اللمفي- الوعائي.

الجدول (٨) تصنيف الوذمة اللمفية

نونان، والصفرومات والأورام الوعائية والجلاد الليفي العصبي من النمط الأول، ومتلازمة كلاينفلتر، وغياب الأظفار الخلقي وتثلث الصبغي ٢١، ١٣، ١٨.

وهناك ثلاثة أسباب رئيسة للوذمة اللمفية الأولية:

(١)- **شكل عائلي** يتظاهر منذ الولادة أو في السنة الأولى من العمر ويطلق عليه اسم "وذمة ميلْروي Milroy".

(٢)- **شكل أولي مبكر** نمط (**ميج Meige**) يحدث من عمر سنة حتى عمر ٣٥ سنة.

(٣)- **شكل أولي متأخر** يحدث بعد عمر ٣٥ سنة.

ب- الوذمة اللمفية الثانوية: تنجم عن تخرب مكتسب أو ارتشاح في الجهاز اللمفي. أما أسبابها فكثيرة منها: الخباثات والأخماج والسمنة والرضوض الجراحية وقصور القلب الاحتقاني وارتفاع الضغط البابي والمداخلات العلاجية الجراحية وهجمات متكررة من التهاب الأوعية اللمفية. وهناك شكل ينجم عن داء الخيطيات filariasis وفي قصة المريض هنا سفر إلى المناطق الموبوءة. كما ذُكر حديثاً حدوثها بعد التداخل الجراحي على الدوالي.

الوذمة اللمفية المفتعلة factitial lymphedema: تحدث بلف ضماد مطاطي أو حبل أو قميص حول الطرف. وتسمى الوذمة المحدثة برض كليل على ظهر اليد "متلازمة سكريتان Secretan".

من الصعب إثبات الوذمة المفتعلة ذاتياً، ولذلك يجب استبعاد الأسباب الأخرى للوذمة اللمفية. وتكون الوذمة اللمفية المفتعلة عادة وحيدة الجانب، وقد ترافقها فرفرية وهي بحاجة إلى طبيب نفسي لتدبيرها.

المضاعفات: رغم اختلاف العوامل المسببة للوذمة اللمفية وتنوعها تبقى الصورة السريرية متشابهة، فهي تبدأ بوذمة لا انطباعية مترقية يصعب التحكم بسيرها تؤدي إلى اضطرابات حركية، واغتذائية، ونفسية. لكن المضاعفة الخطرة لهذه الوذمة هي حدوث الغرن الوعائي angiosarcoma (متلازمة ستيوارت تريفز) الذي غالباً ما يحدث على الذراع بعد جراحة سرطان الثدي، وقد يظهر في أي مكان مصاب بالوذمة اللمفية. وإنذاره سيئ.

تسبب الوذمة اللمفية المزمنة تشققات وخللاً في البشرة مما يسمح بعبور الجراثيم ونموها، فيؤدي إلى أخماج متكررة جرثومية وفطرية، وقد يحدث على ظاهرها سطح لويحي متثألل، وقد لوحظ تغير محتوى اللمف من البروتين في المنطقة المصابة بالوذمة اللمفية المزمنة، كما لوحظ نقصان مستوى الغلوبولين alpha-2، وازدياد معدل الألبومين/ الغلوبولين. وتنجم هذه التغيرات عن نقص العبور في النسيج اللمفي، الذي يؤدي إلى خلل الوقاية المناعية والفعالية المضادة للأورام، ويؤدي التقرح والشفاء المتكرران إلى تنبيه تكاثر الخلايا المقترنة (الكيراتينية).

المعالجة:

- المعالجة الفيزيائية: تهدف إلى تحسين الوذمة اللمفية بوساطة التمارين والتدليك، ويستعمل رباط ضاغط (٤٠مم زئبقي كحد أدنى)، مع رفع الطرف.
- معالجة السبب في الوذمة اللمفية الثانوية.
- ويعد استعمال الصادات الحيوية مثل البنسلين مدة طويلة ضرورياً في التهاب النسيج الخلوي المتكرر.
- إنقاص الوزن في حالات البدانة المفرطة.
- استخدام المطريات لمنع التشققات.
- لا تفيد المدرات شيئاً.

٢- داء الفيل elephantiasis:

هو تورم مزمن مشوه بسبب انسداد لمفي. يرافقه تليف النسيج الضام وتكاثره.

الأعراض السريرية: يصاب غالباً الطرفان السفليان اللذان يتضخمان. وتتردى الحالة الوظيفية فتقل القدرة على المشي، ويتغير لون الجلد إلى البني المتسخ في المراحل النهائية، ويرافق هذا الداء فرط تقرن ثؤلولي الشكل وتقرحات وأخماج.

الأمراض المسببة للفيل:

أ- داء الفيل المداري elephantiasis tropical، أو داء الفيل بالخيطيات filarial elephantiasis تسببه الفُخرية البنكرفتية Wuchereria bancrofti والبروجية مالايا brugia malayi التي تصيب الأوعية اللمفية في الطرفين السفليين فتسبب التهابها ثم انسدادها بهما (الشكل ٩). وقد يصاب أي مكان آخر من الجسم. تنتقل الخيطيات بلدغ أنواع متعددة من البعوض من شخص لآخر.

يصيب هذا المرض ملايين الأشخاص في المناطق المدارية ويؤدي إلى تشوهات شديدة ولاسيما في المنطقة التناسلية، وهو يحدث في الرجال أكثر من النساء.

ب- داء الفيل بالفطر البرعمي الصبغي elephantiasis: chromoblastomycosis وهو أيضاً من أمراض المناطق المدارية، وهو خمج فطري مزمن يصيب الجلد وتحت الجلد نتيجة الانذخال الرضي بأنواع من الفطور (عادة Fonsecaea pedrosoi، Phialophora verrucosa Cladosporium carrionii. or Fonsecaea compacta).



الشكل (٩) داء الفيل المداري

وله شكلان: العقيدي، واللويحي وتظهر في كليهما سطوح متآكلة تمتد تدريجياً إلى الجلد السليم، وقد ينتقل هذا الخمج بوساطة الدم والأوعية اللمفية إلى أماكن أخرى، وقد يحدث خمج ثانوي مسبباً وذمات متكررة.

ج- داء الفيل البلدي nostras elephantiasis: هو تورم لمفي ثانوي ناجم عن الأمراض الأخرى المسببة للوذمة اللمفية الثانوية، وتشمل: التهاب النسيج الخلوي المتكرر والحمرة الناكسة المزمنة والخمج المتكرر بالحلأ البسيط في المكان نفسه والورام الحبيبي اللمفي الإربي، والتهاب الوريد الخثاري العميق.

المعالجة: تعتمد على معالجة المرض المستبطن، ففي الحمرة الناكسة مثلاً يعطى البنسلين المديد عضلياً كل ٣-٤ أسابيع. مع معالجة بؤرة الدخول مثل الفطور بين الأفوات.

رابعاً- الاضطرابات الجلدية النزفية:

الفرفرية الجلدية purpura:

طفح جلدي ناجم عن نزف في الجلد أو الأغشية المخاطية. تتميز بلطخات بنية ومحمرة قطرها عدة ملمترات.

أنواع الفرفرية:

١- الحَبَر petechiae: بقع نزفية مدورة سطحية، قطرها أقل من ٣ملم تحدث في مجموعات، وتدل غالباً على خلل الصفيحات أكثر من خلل اضطراب عوامل التخثر. كما أنها علامة لأمراض الأوعية الدموية مثل داء الحفر scurvy أو الداء النشواني.

٢- الكدمات ecchymoses: وتبدو بلون مزرق أو مسود، تنجم عن نزف خلالي أشد وأعمق.

٣- الورم الدموي hematoma: ويعني تجمعاً للدم المتسرب في فراغ ضمن النسيج.

أسباب الفرفرية:

١- اضطراب الصفيحات:

إما بكميتها، وإما باضطراب وظيفتها.

أ- قلة الصفيحات: بسبب نقص الإنتاج، أو إنتاج صفيحات غير فعالة، أو زيادة تحطمها، أو اضطراب توزعها كما في ضخامة الطحال، أو تمدد الدم. **لا ينحصر النزف في الجلد** في هذه الحالة بل يظهر في الأغشية المخاطية متجلياً برعاف ونزف لثة، كما قد تصاب الأعضاء الباطنة فتظهر البيلة الدموية والتغوط الزفتي والنزف الرحمي والنزوف الشبكية وأعراض نزف دماغي وغيرها.

ب- قلة الصفيحات الوراثي (متلازمة ويسكوت الدريش): تتكون من ثالوث عرضي هو: قلة الصفيحات، وأكزيمة جلدية، وزيادة الأخماج. يكون العيب هنا بإنتاج صفيحات غير فعالة ونقص عددها. ويتظاهر المرض منذ الولادة.

ج- قلة الصفيحات المكتسب: وهو دوائي، أو بفقر دم لا مصنع.

د- قلة الصفيحات النوائي: بسبب تسارع التخريب.

هـ- فرفرية قلة الصفيحات الأساسية: بسبب وجود أضداد للصفيحات في المصل. وهذه الفرفرية واسعة الانتشار في اليفعان على نحو خاص.

و- فرفرية قلة الصفيحات الخثارية: تنجم عن نقص الصفيحات مع فقر دم انحلالي وأعراض عصبية، واضطراب كلوي، وحمى.

٢- اضطراب التخثر:

ينجم عن عوز عوامل التخثر أو عيوب وظيفية فيها، ومثاله التخثر داخل الأوعية المنتشر. وهناك اضطرابات تخثر في بعض الأمراض الجهازية مثل أمراض الكبد، وقصور الكلية، ونظائر البروتين (بروتينات شاذة) في الدم، ونقص الڤيتامين K إما بسبب تناول الصادات المديد، وإما بسبب يرقان انسدادي، وإما تشمع كبد.

٣- اضطرابات الأوعية:

بسبب وجود اضطراب أخل بسلامة الوعاء فازدادت نفوذيته بالرغم من سلامة الصفيحات وعوامل التخثر. ومثالها الفرفرية الانتصابية التي تحدث في المصابين بقصورات وريدية مزمنة في الساقين حيث يحدث تسرب

الكريات الحمر عبر جدران الأوعية بسبب ارتفاع الضغط السكوني المائي.

ومن الفرفريات الحادة الناجمة عن اضطرابات الأوعية - وقد سبقت الإشارة إليها في التهابات الأوعية الصغيرة - فرفرية هينوخ - شونلاين وتعرف بالفرفرية التأقية أيضاً، ومن الفرفريات المزمنة التي تصيب الجلد والناجمة عن اضطرابات الأوعية الأنواع المجتمعة تحت اسم الجلاد الفرفري الصباغي.

أ- فرفرية هينوخ - شونلاين Henoch - Schonlein (الفرفرية التأقية): يحدث فيها التهاب الأوعية الصغيرة (الشرينية) بآلية أرجية تتوضع فيها المعقدات المناعية (الناجمة عن تفاعلات دوائية أو خمجية أو طعامية وغيرها) في بطانة الأوعية محدثة التفاعلات الأرجية النزفية - الفرفريات- في الجلد وخاصة في الأطراف، كما أنها تصيب المفاصل والأحشاء وبقية الأجهزة محدثة آلاماً بطنية ونزوفاً حشوية هضمية وبولية - كلوية - وجهازية أخرى. وتكثر إصابتها للأطفال، وتعالج بالستيروئيدات والصادات المناسبة.

ب- الجلاد الفرفري الصباغي: مجموعة من الأمراض المزمنة أغلبها مجهول السبب تصيب الطرفين السفليين على نحو خاص ولها مظهر سريري مميز جداً، وتتميز بانسلال الكريات الحمر إلى الجلد مع توضع الهيموسيدرين (الشكل١٠). يعتقد بعض المؤلفين أن الجلادات الصباغية الفرفرية هي تظاهرات سريرية مختلفة لمرض واحد، وعلى أي حال فإن الاختلافات السريرية لا تؤثر في الإنذار، كما أن المظهر النسيجي واحد. ويتضمن مصطلح الجلاد الصباغي الفرفري كلاً من داء شامبيرغ Schamberg (الجلاد الصباغي المترقي progressive pigmentary dermatosis)، ويتوضع غالباً على الطرفين السفليين (الشكل ١١)، والفرفرية الحلقية متوسعة الشعيرات purpura annularis telangiectodes (ماجوشي)، والحزاز الذهبي lichen aureus (الشكل ١٢)، والفرفرية الحاكة itching purpura وهي أكثر انتشاراً، والجلاد الحزازاني الفرفري المصطبغ لكوجرو وبلوم pigmented purpuric lichenoid dermatosis of Gougerot and Blum.

الآلية الإمراضية: غير معروفة، تتهم التمارين الرياضية



الشكل (١٠) التهاب الجلد الفرفري الصباغي، وتبدو فيه ترسبات الهيموسيدرين



الشكل (١١) داء شامبيرغ



الشكل (١٢) حزاز ذهبي

وارتفاع التوتر الوريدي والجاذبية الأرضية.

التشريح المرضي: تشاهد رشاحة من خلايا تائية تتركز حول الأوعية الجلدية الصغيرة التي تُظهر علامات انتفاخ الخلايا البطانية وتضيق اللمعة، ويلاحظ انسلال الكريات الحمر إلى الجلد مع توضع الهيموسدرين في البالعات.

سريرياً: العلامة المميزة للجلاد الصباغي الفرفري هي تلون مرقط مثل حبات الفلفل بلون برتقالي - بني. وتصاب الأطراف السفلية عادة في داء شامبيرغ، ثم تنتشر إلى الفخذين والبطن والطرفين العلويين.

تكون الفرفرية الحاكة أوسع انتشاراً. ويكون الاندفاع في الحزاز الذهبي آفة وحيدة تتوضع في منطقة ما من الجسم لكن أكثر توضعاتها شيوعاً على الطرفين السفليين، وقد تأخذ شكلاً خطياً أو مربعاً بلون بني مذهب. كما يتميز جلاد ماجوشي بلويحات حلقية أو فرفرية مع توسع شعيرات تظهر على شكل بؤر ساعية يكون لونها في البدء أحمر داكناً لا يلبث أن يتحول إلى بني - مصفر بسبب ترسب الهيموسيدرين.

المعالجة: الجلادات الصباغية النزفية غير مؤذية عادة، لكنها تسبب معضلة جمالية، تستخدم مضادات الهيستامين لمعالجة الحكة مع الكورتيزونات الموضعية. ويجب تصحيح اضطرابات الأوردة باستخدام الأربطة الضاغطة، وقد تستعمل الكورتيزونات الجهازية، أما مقويات جدران الأوعية فلم تثبت فعاليتها.

أمراض النسيج الضام

عبد الكريم المكي

تضم أمراض النسيج الضام كلاً من: الذئبة الحمامية بأنواعها الثلاثة المزمنة وتحت الحادة والمجموعية، والتهاب الجلد والعضل، وصلابة الجلد، وغيرها من الأمراض الأقل مصادفة.

أولاً- الذئبة الحمامية:

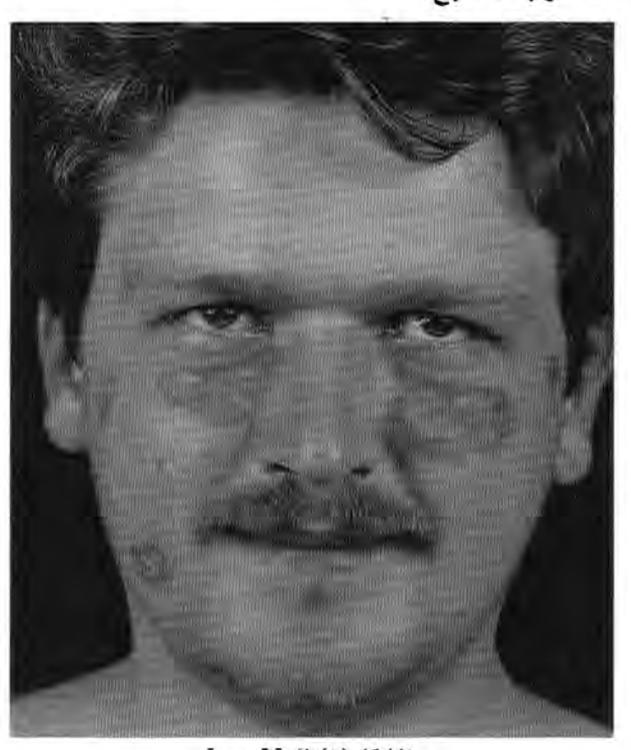
١- الذئبة الحمامية المزمنة:

أ- الذئبة الحمامية القرصية discoid lupus erythematosus:

تحدث الذئبة الحماميية القرصية في الجنسين الذكور والإناث، وإصابة الإناث أكثر بنسبة ٢:١، وتبدو بشكل لويحات جاسئة أو لطخات حمر، تتطور نحو الضمور والتندب واضطراب التصبغ. ولها شكلان موضع ومعمم.

● **الشكل الموضع:** أكثر ما يشاهد فوق مستوى العنق (الشكل ١): الوجنتان والشفة السفلى والأذنان والفروة (تتطور إلى حاصة ندبيّة)، والحكة والإيلام عرضان شائعان فيه.

● **الشكل المعمم:** أقل شيوعاً، يصاب به الصدر والطرفان العلويان والرأس والرقبة، وقد تحدث حاصة كاملة مع اضطراب التصبغ.



الشكل (١) ذئبة قرصية

نسجياً: إمحاء نمط القنازع البشروية وضمور البشرة وفرط تقرن مكتنز وسدادات قرنية جريبية، وتنكس الطبقة القاعدية ورشاحة التهابية لمفاوية حول الملحقات والأوعية.

التألق المناعي المباشر: إيجابي في ٧٥٪ من الحالات، ويبدي ترسباً حبيبياً مستمراً على طول الموصل البشروي الأدمي (الشكل ٢).

ب- الذئبة الحمامية الضخامية (الثؤلولية): آفات حطاطية عقيدية غير حاكة، وأكثر ما تشاهد على الذراعين والأيدي.

ج- متلازمة الذئبة الحمامية - الحزازية المسطحة المتراكبة: تبدو بآفات وبقع كبيرة ناقصة الصباغ، ضمورية حمر، يرافقها توسع شعيرات ووسوف، وأكثر المناطق التي تصاب بهذه المتلازمة هي الأوجه الباسطة للأطراف وخط منتصف الظهر، كما أن الإصابة الراحية الأخمصية وصفية، ولوحظ حدوث الحاصة الندبية في الرأس، كما أنها تصيب الفم.

نسجياً: للآفات المفردة مظاهر نسيجية مشابهة للمرضين معاً.

العلاج: الستيروئيدات الموضعية، الدابسون، الايزوتريتنوئين.

د- الذئبة الحمامية الشرثية: شكل مزمن يتميز بإصابة الأنامل وحواف الأذنين والربلتين والعقب خاصة عند النساء، غالباً ما تتقدمه إصابة ذئبة قرصية على الوجه ويجب البحث عن الغلوبولينات القرُية وأضداد الفوسفوليبيد.

هـ- الذئبة الحمامية المنتبجة (الوذمية): لويحات حمامية



الشكل (٢) الومضان المناعي المباشر في الذئبة القرصية

وذمية غالباً ما تتوضع على الجذع. تستجيب للمعالجة بمضادات البرداء.

و- التهاب السبلة الشحمية الذأبي: يتصف هذا الالتهاب بحدوث عقيدات تحت الجلد، قاسية، غير مُمضّة، تصيب الأجزاء الدانية من الأطراف، كما أن الجلد المغطي لتلك العقيدات سليم لكن قد توجد عليه آفات قرصية أو وذمية، قد تشفى تاركة انخفاضات عميقة، يعد هذا الالتهاب مرضاً مزمناً، وأكثر شيوعاً عند النساء بين ٢٠-٤٥ سنة.

٢- الذئبة الحمامية الجلدية تحت الحادة:

غالباً ما تصيب النساء البيض بعمر ١٥-٤٠ سنة. وتتظاهر بحطاطات حلقية متعددة أو لويحات حمر، وقد يشاهد توسع شعيرات واضطراب تصبغ (الشكل ٣). تميل آفات هذه الذئبة لتكون عابرة أو هاجرة، وغالباً ما تتوضع على المناطق المعرضة للشمس. وتتصف بعدم إحداثها تندباً، وتشاهد الحساسية الضوئية في نصف المرضى، وقد ترافقها آلام مفصلية والتهاب مفاصل. أضداد النوى (ANA) إيجابية في ٨٠٪ من الحالات، وأضداد Ro/SSA إيجابية في معظم الحالات، كما أن HLA-DR3 إيجابية في معظم الحالات أيضاً.

العلاج: مضادات البرداء والحماية الضوئية.

أ- الذئبة الحمامية في الوليد: غالباً ما تصيب الإناث، تحدث في الأسابيع الأولى من الحياة. وتتظاهر ببقع ولويحات حمامية حلقية على الرأس والأطراف، تتلاشى مع الوقت وتصبح ضمورية، يشفى المرض تلقائياً بعمر ستة أشهر. وقد يكون لدى نصف المرضى حصار قلبي خلقي



الشكل (٣) الذئبة الحمامية تحت الحادة

معزول. تكون الأضداد الذاتية Ro/SSA إيجابية عند كل المرضى.

ب- متلازمة عوز المتممة: أكثر حالات العوز وصفية هي C2-C4. وتتظاهر بآفات حلقية مع حساسية ضوئية وإيجابية لأضداد Ro/SSA.

يشاهد عادة فرطُ تقرن في الراحتين والأخمصين لدى المرضى المصابين بعوز C4.

٣- الذئبة الحمامية المجموعية systemic:

تصيب النساء الشابات غالباً. وتكون الموجودات الجلدية نموذجية إلا أنها تحدث في ٨٠٪ من الحالات. ويفضل المرض التوضع على الوجه بشكل حمامى متناظرة تشبه الفراشة، وعلى مناطق الصدر. وتشخص الذئبة الحمامية بوجود أربعة معايير من معايير الجمعية الأمريكية لأمراض الروماتيزم الخاصة بتشخيص الذئبة المجموعية، وهي:

- الطفح على الوجنتين.
- الإصابة القرصية.
- الحساسية الضوئية.
- القرحات الفموية.
- التهاب المفاصل.
- البيلة البروتينية > ٠,٥ غ/اليوم أو الأسطوانات.
- الاضطرابات العصبية.
- التهاب الجنب / التهاب التأمور.
- الشذوذات الدموية.
- الاضطرابات المناعية مثل: أضداد DNA ثنائي الطاق و anti-Sm وأضداد الفوسفولبيد، (خلايا LE).
- اختبار ANA (أضداد مضادة للنوى) إيجابي.

التعريف: يمكن القول إن مريضاً ما لديه ذأب حمامي مجموعي إذا حقق **أربعة معايير أو أكثر** من المعايير السابقة.

التظاهرات الجلدية: الاندفاع النموذجي هو طفح الفراشة، يبدأ على منطقة الوجنتين، ويستمر من يوم إلى عدة أسابيع، ويشفى من دون تندب. وقد يشاهد طفح ظاهري حصبوي الشكل شبيه بالوردية متوضع على الجذع.

تظاهرات الغشاء المخاطي الفموي: تشاهد حمامى وذمية حمراء مزرقة، وتآكلات وتقرحات تتوضع في الغالب على الحنك العظمي والمخاطية الفموية، إضافة إلى نزوف الغشاء المخاطي الفموي، كما يشاهد التهاب الشفتين النضحي.

تحدث الآفات الوعائية في ٥٠٪ من الحالات، على شكل وذمة وحمامى وتوسع شعيرات على رؤوس الأصابع. وتبدو العرى الشعرية في طيّة الظفر عرى مكبة مبعثرة. ومن

الشائع وجود الحاصة المنتشرة غير الندبية.

متلازمة سنيدون: تتألف من اجتماع التزرق الشبكي مع هجمات إقفارية مرتبطة بتنكس وعائي هياليني.

الومضان المناعي المباشر: يتبين أن هناك ترسباً حبيبياً أو خطياً لـ C3 أو IgA، IgM، IgG في منطقة الغشاء القاعدي.

التظاهرات المجموعية: تصاب معظم الأعضاء، وتنجم الإصابات غالباً عن المعقدات المناعية. وغالباً ما تكون الآلام المفصلية أعراض البدء لهذه الذئبة المجموعية.

الإمراض: يدل وجود القصة العائلية للمرض المناعي الذاتي على عامل خطورة عالٍ، وتشير دراسات HLA والروابط الجينية إلى وجود مركب وراثي قوي. يزيد التدخين من فوعة المرض.

الموجودات المخبرية: فقر دم انحلالي ونقص الصفيحات ونقص اللمفاويات ونقص البيض وارتفاع سرعة التثفل. ويشاهد بفحص البول: وجود الألبومين والكريات الحمر والأسطوانات.

الموجودات المناعية:

- **أضداد النوى ANA:** إيجابية في ٩٥٪ من الحالات.
- **خلية الذئبة الحمامية:** نوعية للذأب لكنها قليلة الحساسية.
- **أضداد DNA ثنائي الطاق:** نوعية لكنها قليلة الحساسية، وتشير إلى خطر حدوث الإصابة الكلوية.
- **أضداد Sm:** حساسيتها أقل من ١٠٪ لكن نوعيتها عالية.
- **أضداد La:** شائعة في الذئبة تحت الحادة ومتلازمة جوغرن.
- **أضداد Ro:** توجد في نحو ٩٥٪ من حالات الذئبة في الوليد، و٥٠-٧٥٪ من حالات الذئبة الحمامية مع عوزC2-C4

- **المتممة:** تشير المستويات المنخفضة للمتممة إلى فعالية المرض وغالباً مع إصابة كلوية.
- **اختبار الشريط الذئبي:** بالومضان المناعي المباشر، إيجابي بنسبة ٧٥٪ في آفات الذئبة القرصية، أما في الذئبة المجموعية فيكون إيجابياً في الجلد المعرض للشمس. لكن إيجابية الاختبار في الجلد الطبيعي غير المعرض للشمس يتطابق مع وجود أضداد DNA ثنائي الطاق والمرض الكلوي.
- **أضداد DNA أحادي الطاق:** حساس لكنه غير نوعي.
- **أضداد الفوسفولبيد:** ترافقها متلازمة تشمل خثارات وريدية وخثارات شريانية وإجهاضات تلقائية ونقص صفيحات وتزرق شبكي.
- **anti-RNP:** توجد مستويات عالية جداً في مرض النسيج الضام المختلط.

المعالجة:

واقٍ شمسي ذو عامل حماية مرتفع، وتجنب التعرض للبرودة الزائدة والحرارة والرضوح الموضعية. وقد يثير أخذ الخزعات هجمات المرض.

- **المعالجة الموضعية:** الستيروئيدات القوية والقوية جداً، ويمكن زيادة فعاليتها بتطبيقها تحت ضماد كتيم. ويعد حقن الستيروئيدات ضمن الآفة المعالجة الموضعية الأكثر فعالية.
- **المعالجة الجهازية:** مضادات البرداء، وتفيد هذه المعالجة خاصة المرضى المتحسسين بشدة للضوء والريتينوئيدات الجهازية. وتستطب المعالجات الكابتة للمناعة لتدبير التظاهرات الجهازية. والدابسون هو الخيار الأفضل لمعالجة الذئبة الفقاعية. يوصف البريدنيزون الفموي عادة لسورات المرض الحادة.

ثانياً- التهاب الجلد والعضل dermatomyositis:

مرض نادر (٥ حالات/ مليون نسمة). يتميز بالتهاب العضلات مع أعراض جلدية وقد يحدث من دونها، وتدعى الإصابة العضلية من دون تغيرات جلدية: التهاب العضلات (إيتون).

الموجودات الجلدية: تكون التغيرات الجلدية بادئة في ٧٠٪



الشكل (٤) الحمامى البنفسجية في التهاب الجلد والعضل

من الحالات حتى لو كانت الإصابة العضلية غائبة أو تحت سريرية. وتفضل الآفة إصابة الوجه على نحو متناظر ولاسيما الأجفان العلوية والمناطق المحيطة بالعينين والخدين، والمرفقين والركبتين وبراجم الأصابع وطية الظفر وسريره (الشكل ٤).

الحمامى الضوئية: تتوضع على المناطق المكشوفة بلون وردي بنفسجي، يرافقها توسع شعيرات خاصة على سطح المفاصل السلامية والسلامية المشطية (علامة غوترون Gotron) وحول الأظفار، وتلاحظ أيضاً على المرفقين والركبتين وفروة الرأس.

الوذمة: يمكن أن ترافقها الحمامى وتؤدي إلى زوال الطية الجفنية، أما الجفنان فممضّان باللمس.

الفقاعات: تظهر أحياناً، وتشير إلى سوء الإنذار.

فرط التقرن: يلاحظ في الأشكال المزمنة، ويتوضع على اليدين والأذنين.

تبكل الجلد: يلاحظ في الأشكال المرافقة لحساسية ضيائية.

التكلسات: تشاهد في الحالات المتقدمة حيث تحدث ترسبات الكالسيوم في الجلد والعضل على شكل عقيدات أو لويحات جاسئة تحت الجلد، ولاسيما حول المفاصل.

التغيرات العضلية: ضعف عضلي شديد متناظر، مع ألم وتورم حاد وتعب متزايد، يصيب الحزام الكتفي أولاً على نحو يتعذر معه رفع اليد فوق المستوى الأفقي، والصعوبة في رفع أخف الأشياء وعدم القدرة على تمشيط الشعر، وقد يصاب الحزام الحوضي أيضاً مؤدياً إلى صعوبة النهوض من الكرسي من دون استعمال اليدين. وقد يؤدي إلى ألم في الساقين حين الوقوف، وعدم القدرة على صعود السلَم. تكون إصابة المري وعضلات التنفس خطرة وتقود إلى صعوبة البلع والكلام والتنفس. وقد يحدث قصور القلب في المراحل النهائية. قد يكون لدى بعض المرضى موجودات جلدية وصفية من دون إصابة عضلية واضحة سريرياً (التهاب الجلد والعضل من دون اعتلال عضلي). ومن الشائع حدوث التهاب العضلات على نحو لاعرضي، وقد يكون من الضروري معايرة خمائر العضلات وتخطيط العضلات والمرنان لتحري الإصابة الخفية.

المعايير التشخيصية:

- الآفات الجلدية.
- الوذمة البنفسجية.
- علامة غوترون.
- ضعف عضلي داني.
- ارتفاع الكرياتينين كيناز أو الألدولاز.
- الألم العضلي حين القبض أو الألم التلقائي.
- تغيرات تخطيط العضلات.
- إيجابية أضداد Anti-jo-1 (histadyl tRNA synthetase).
- التهاب مفاصل وألم مفصلي.
- علامات التهاب جهازية (حمى > ٣٧ إبطية وارتفاع CRP في المصل، ESR أكثر من ٢٠ ملم/ الساعة).
- موجودات نسجية توافق التهاب العضلات.

يعد المرضى الذين لديهم المعيار الأول إضافة إلى أربعة معايير من المعايير الأخرى مصابين بالتهاب الجلد والعضل، أما المرضى الذين ليس لديهم المعيار الأول ولديهم ٤ معايير أخرى على الأقل فيعدون مصابين بالتهاب العضلات.

التنشؤات المرافقة:

تسبق التشخيص أو تواكبه أو تظهر بعده، وغالباً ما يتحسن المرض بعد استئصال الورم. تشاهد سرطانة في السبيل الهضمي أو الرئة أو الثدي أو الأعضاء التناسلية الأنثوية، وتترافق حمى T الموجهة للمفاويات البشروية نمط I مع (ATL) في سببيات الإمراض.

الحدوث:

عند الإناث ضعف الذكور، وعند السود تبلغ الإصابة ٤ أمثال البيض، وهناك ذروة ثنائية الطور: صغيرة عند الأطفال وكبيرة عند ذوي الأعمار ما بين ٤٠- ٦٥ سنة.

مخبرياً:

يرتفع مستوى CK المصلي والألدولاز، وLDH، وناقلات الأمين. ANA إيجابية لدى ٦٠-٨٠٪ من المرضى. الومضان المناعي المباشر إيجابي في ثلث الحالات.

العلاج:

البريدنيزون ١ملغ/كغ/اليوم، ويستعمل الميثوتريكسات والأزاثيوبرين بوصفها عوامل مخفضة لجرعة الستيروئيدات. ويتميز ميكوفينولات موفتيل بأنه آمن ويعد عاملاً بديلاً. وإذا لم يستجب المرضى لتلك المعالجات تعطى الغلوبولينات الوريدية، سيكلوسبورين، تاكروليموس، انفليكسيماب.

ثالثاً- صلابة الجلد scleroderma:

هي آفة مزمنة مجهولة السبب، تبدأ بأعراض التهابية يتلوها التصلب، وتظهر على مناطق محددة أو منتشرة بشكل بقع قاسية ملس عاجية اللون، لها مظهر الجلد المشدود، ولها شكلان: موضع ومجموعي. يمكن تصنيف الإصابة

الجلدية الموضعة إلى قُشيعة morphea (موضعة، معممة، ضمورية، عميقة، شاملة) أو صلابة خطية. أما الصلابة الجلدية المجموعية فتقسم إلى نمطين: المترقية، ومتلازمة كريست CREST.

١- الصلابات الجلدية الموضعة:

أ- القُشيعة الموضعة: تبلغ نسبة إصابة النساء للرجال ٢:١، وتبدو بشكل بقع أو لويحات بقطر بضعة سنتمترات. تبدو الآفة الأولية ببقع زهرية تتلوها آفات ملس قاسية منخفضة، بيض، أكثر شيوعاً على الجذع. تحاط حواف الآفة بمنطقة أرجوانية أو توسع شعيرات، ويفقد الجلد مرونته ضمن البقعة المصابة.

ب- القشيعة المعممة: تتظاهر بإصابة واسعة بلويحات مرتشحة مع تغيرات صباغية، وقد يفقد المرضى تجاعيدهم نتيجة لصلابة الجلد وتقلصه. وقد تقود هذه القشيعة إلى تحدد الحركة والتنفس ولاسيما تحدد حركة الأطراف، لذا ينصح بمراقبة هؤلاء المرضى لأن انتقال إصابتهم إلى تصلب الجلد المجموعي المترقي ممكن الحدوث.

ج- ضمور الجلد لـ باسيني - بيريني atrophoderma of Pasini - Perini: ويتظاهر بآفات بنية رمادية بيضوية أو غير منتظمة، ملساء ضمورية منخفضة، ذات حدود واضحة، تتوضع على الجذع لدى اليافعات، تتصف آفات هذا الضمور بأنها غير عرضية وقد يقيس قطرها > ٢٠ سم.

د- القشيعة التصلبية الشاملة: وتتظاهر بصلابة الأدمة والسبلة الشحمية والصفاق والعضلات والعظام أحياناً، وتحدد حركة المفاصل لدرجة تصل إلى حد العجز.

هـ- القشيعة العميقة: وتتضمن النسج العميقة تحت الجلد، وهناك تراكب سريري مع التهاب الصفاق باليوزينيات ومتلازمة الزيت السام الإسباني (وهو زيت مغشوش وسام يحوي نسباً عالية من التربتوفان، واكتشف في إسبانيا عام ١٩٨١ وكثيراً ما أدى تناوله إلى إحداث صلابات جلدية). تبدي معالجة هذه القشيعة استجابة قليلة للستيروئيدات وتميل إلى السير المزمن الموهن.

و- الصلابة الجلدية الخطية: تمتد على طول الساعد أو الساق، وقد تتبع خطوط بلاشكو، وقد تتوضع في أثناء امتدادها فوق المفاصل كشريط متصلب قاس يسبب تحدد الحركة. تبدأ خلال العقد الأول من الحياة، وقد يتوضع هذا الشكل في المنطقة الجبهية بشكل ضربة السيف، وقد تكون متلازمة Parry-Romberg أحد أشكالها، وقد تكون إصابة الطرف السفلي مرافقة للشوك المشقوق، وسوء تطور الطرف، وضمور شقي أو تقفعات عاطفة. ويفيد العلاج الفيزيائي في منع التقفعات.

٢- الصلابات المجموعية:

أ- متلازمة كريست CREST: إنذارها أفضل: لأن الإصابة المجموعية فيها محدودة عادة. ويحدث في هذه المتلازمة كلاس جلدي وظاهرة رينو وعسرة حركية المري وصلابة الأصابع وتوسع الشعيرات. أضداد القسيم المركزي anti-centromere ذات نوعية عالية، وإيجابية في ٥٠-٩٠٪ من الحالات.

ب- الصلابة المجموعية المترقية: تعد اضطراباً معمماً في النسيج الضام، تزداد فيه ثخانة حزم الكولاجين، مع حدوث تليف وشذوذات وعائية في الأعضاء الداخلية، وتعد ظاهرة رينو التظاهرة الأولى لهذه الصلابة في أكثر من نصف الحالات. ويصاب القلب والرئتان والسبيل الهضمي والكليتان وأعضاء أخرى بشكل شائع. وتصاب النساء أكثر من الرجال بثلاث مرات. وذروة الحدوث بين ٢٠-٥٠ سنة. تتضمن المعايير النموذجية الصلابة القاصية أو اثنين من المعايير التالية أو جميعها:

- صلابة الأصابع.
- ندب احتفارية للأصابع أو ضياع مادي في الوسادة القاصية للإصبع.
- تليف رئوي قاعدي ثنائي الجانب.

هذه المعايير حساسة بنسبة ٩٧٪ ونوعية بنسبة ٩٨٪ للتشخيص.

سريرياً:

تتظاهر هذه الصلابة بآفات متوذمة وحمامية. وكثيراً ما يشخص المرض خطأ على أنه متلازمة نفق الرسغ، حتى إنه قد تلاحظ علامات إيجابية بتخطيط العضلات، أما ظاهرة رينو فموجودة غالباً، وتساعد على وضع التشخيص الصحيح. تتظاهر الصلابة الصريحة مع مرور الوقت إذ يصبح الجلد ناعماً مصفراً وقاسياً ومتقلصاً، وتصبح البنى تحت الجلد جاسئة نحو العمق. ويصبح الوجه في المراحل الأكثر تقدماً خالياً من التعبير، ويضيق الفم وتأخذ اليدان شكل المخلب، وتحدث أخاديد شعاعية حول الفم، كما يصبح الأنف حاداً ومستدقاً (الشكل ٥). وقد وصفت علامة الرقبة وهي صلابة وشد في الرقبة حين بسطها في ٩٠٪ من المرضى.

ووصفت كذلك علامة وسادة الإصبع المستديرة (تفقد الإصبع المحيط الطبيعي المدبب). وقد تحدث تقرحات اغتذائية وموات في رؤوس الأصابع والبراجم، وقد تكون مؤلمة



الشكل (٥) صلابة جلد مجموعية

أو فاقدة للحس. يلاحظ توسع عرى شعيرات طية الظفر لدى ٧٥٪ من المصابين. ويعد نزف شعيرات طية الظفر في إصبعين أو أكثر ذا نوعية عالية لصلابة الجلد، وترافقه أضداد القسيم المركزي.

وقد تشاهد عقيدات شبيهة بالجدرات، أو يحدث كلاس جلدي منتشر، أو تقود الإصابة الواسعة للصدر إلى إعاقة تنفسية وكأن المريض يلبس درعاً.

وقد تحدث مع تقدم المرض بقع مفرطة التصبغ أو عديمة التصبغ أو اسمرار جلد معمم. وتصبح المناطق المصابة خالية من الأشعار وضامرة، ويرافقها غالباً توسع شعيرات دموية، وقد تحدث فقاعات وتقرحات ولاسيما على المناطق القاصية من الأطراف.

إصابة الأعضاء الداخلية:

قد تصاب معظم الأعضاء الداخلية، وأكثرها عرضة للإصابة المري الذي يصاب عند أكثر من ٩٠٪ من المرضى، وقد تقود لا حركية الأمعاء إلى الإمساك وسوء الامتصاص أو الإسهال. ويعد فرط التوتر الرئوي وقصور القلب الأيمن علامات سوء إنذار. كما قد يحدث التهاب التامور وارتفاع التوتر الشرياني واعتلال الشبكية. أما التظاهرات الهيكلية فتتضمن الألم المفصلي والتورم والالتهاب. وقد تصاب النُبيبات الكلوية وتحدث الكلية الضامرة.

مخبرياً:

تلاحظ الأضداد المضادة للنوى ANA في أكثر من ٩٠٪ من المرضى، ويميل المرضى إيجابيو الأضداد Scl-70 إلى إصابة جذعية منتشرة: تليف رئوي، وإصابة كلوية أقل. وتلاحظ أضداد بروتين نووي ريبي RNP عند مرضى ظاهرة رينو وفي التهاب المفاصل وتورم اليدين. ويشاهد ارتفاع شديد في عيار أضداد RNP في داء النسيج الضام المختلط. كما أن أضداد Anti-ds DNA شائعة في الصلابة الجلدية الخطية.

العلاج:

يتحسن المرض تلقائياً في بعض الأطفال وفي بعض حالات الصلابة الموضعة. ويستطب العلاج الفيزيائي لكل المفاصل وللفم. كما يجب تجنب التعرض للبرد والامتناع المطلق عن التدخين. إن الأدوية الموسعة للأوعية هي أساس علاج ظاهرة رينو، لذا فإنه يفيد كل من السيلدينافيل و iloprost. ويعد النيفيديبين ٣٠-٦٠ ملغ/يوم خط العلاج الأول، ثم الديلتيازيم ١٢٠-١٨٠ ملغ/اليوم، وقد يفيد النيتروغليسيرين الموضعي وتدفئة اليدين البسيطة بانتظام، والسيكلوفوسفاميد والميتوتريكسات أو السيكلوفوسفاميد مع البردنيزون.

وأفاد العلاج الضوئي والضوئي الكيميائي خاصة بالـ UVA1 في القشيعة. كما عولجت القشيعة المنتشرة بالكالسيبوتريول والكالسيبوتريين.

وقد أحدث التبخير بالليزر CO_2 هدأة لأعراض الكلاس في متلازمة كريست، كما أن المينوسيكلين قد يكون فعالاً في الكلاس.

رابعاً- اعتلالات النسيج الضام في الأدمة:

١- متلازمات إهلير- دانلوس Ehlers - Danlos:

تضم متلازمات إهلير- دانلوس مجموعة من اضطرابات النسيج الضام المتميزة وراثياً، والمتصفة بقابلية الجلد الزائدة للتمدد وهشاشته مع قابلية انبساط زائدة في المفاصل إضافة إلى سهولة تشكل الندبات وتشكل أورام كاذبة متكلسة أو ليفية. وتعد الندبات الضمورية العريضة على شكل فم السمكة والتندب الضموري في نهايات الأصابع علامات نموذجية. ويلاحظ نقص ثخانة الأدمة خاصة في الصدر ونهاية الطرف السفلي.

ويلخص الجدول (رقم١) الأعراض السريرية ونمط الوراثة والشذوذ الجزيئي للأنماط المختلفة وذلك بحسب

النمط	الجين	الوراثة	الشذوذ الجزيئي	سريرياً
١	COL5A1-2	جسدية سائدة	الكولاجين ٥	رخاوة مفصلية، فرط تمدد الجلد
٢	السابقة نفسها	السابقة نفسها	نفسه	الأول نفسه لكن أخف
٣	TNXB	نفسها	غير معروف	فرط حراك
٤	COL3A1	نفسها أو صاغرة	طليعة كولاجين ٣	جلد رقيق، كدمات، تمزق الأوعية
٥		جنسي/ صاغر	عيب ليزيل أوكسيداز	فرط تمدد الجلد، سهولة التكدم
٦	LH1- PLOD	جسدية صاغرة	عوز ليزين هيدروكسيلاز	عيوب عينية شديدة وجنف
B ٧ + A ٧	COL1A1-2	جسدية سائدة	طليعة كولاجين ١	رخاوة مفاصل، تحت خلوع، تمدد جلد معتدل
C ٧		جسدية صاغرة	عوز كولاجين بيبتيداز	فضفضة الجلد، قابلية تمدد شديدة، جلد متهدل
٨	متعددة	جسدية سائدة	غير معروف	النمط نفسه ١و٢ + التهاب حول السن
٩	ATP7A	مرتبطة بالجنس	ليزيل أوكسيداز	سحنة شاذة، شذوذات هيكلية متضمنة قروناً قفوية وإسهالاً مزمناً وشذوذات بولية تناسلية
١٠		جسدية صاغرة	فيبرونيكتين	كدمات، متلازمة فرط حراك مفاصل عائلية

الجدول (١)

التصنيف القديم لمتلازمات إهلير - دانلوس:

يكون الجلد في الأنماط ١، ٢، ٣، ٥، ٧، ٨ مفرط التمدد، مخملي المظهر، ويصبح ملمس الجلد شبيهاً بملمس جلد شامو رطب. أما **التكلسات** تحت الجلدية فهي عقيدات بيضوية قطرها من ٢ إلى ٨ مم، تتوضع على الساق. ويشاهد **نمطان من العقيدات:**

أ- الأورام الكاذبة المليسالية: طرية لحمية، على المناطق المعرضة للرضوح.

ب- الكروية: تحت جلدية قاسية تصبح متكلسة. وتسبب الرضوح ندبات رقيقة كورقة (السيجارة). علماً أن نصف المرضى يستطيعون أن يلمسوا رأس أنفهم بلسانهم (علامة Gorlin).

يلخص التصنيف الحديث الأنماط بحسب ما تتضمنه من الأعراض والعلامات والطفرات الوراثية بالجدول (رقم٢) بحسب التصنيف الحديث لمتلازمات إهلير - دانلوس:

العلاج: تجنب الرضوح.

٢- تهدل الجلد cutis laxa (الجلد الرخو) (انحلال النسيج المرن المعمم):

يشمل تهدل الجلد مجموعةً متغايرة من اضطرابات النسيج الضام الولادية المعممة، وتتميز بزيادة الجلد أو بجلد رخو، ويتظاهر تهدل الجلد بجلد مترهل غير مرن يمكن سحبه بعيداً عن الأنسجة العميقة ليعود ببطء وارتخاء إلى وضعه الأصلي، ويتدلى الجلد برخاوة بسبب وزنه ولا سيما حول الأجفان والخدين والرقبة (سحنة الكلب السلوقي) ويصاب عادة الجلد كله. كما تشاهد على البطن طيات عريضة متدلية (الشكل ٦).

١. يضم النمطين ١ و٢ القديمين.

٢. نمط فرط الحركية (النمط ٣ قديماً).

٣. النمط الوعائي (شرياني- كدمي- النمط ٤ القديم).

٤. النمط الحدبي الجنفي (عيني - جنفي - النمط ٣ القديم).

٥. نمط رخاوة المفاصل (رخاوة مفاصل متعددة خلقية- النمط ٧ A القديم - ٧ B القديم).

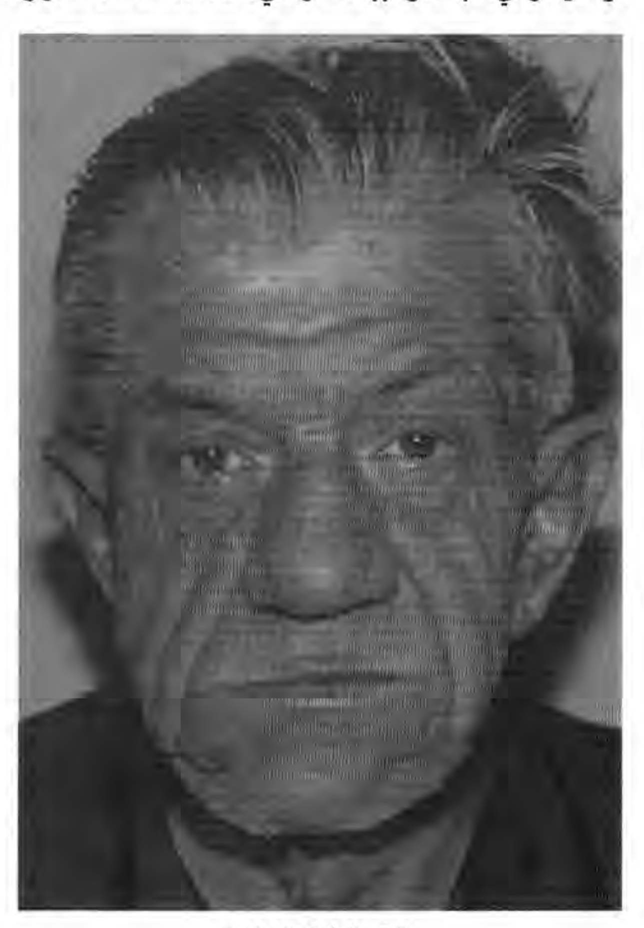
٦. نمط فضفضة الجلد dermatosparaxis (النمط القديم ٧ C).

٧. أشكال متفرقة (المرتبط بـ X - النمط القديم ٥ - التهاب حول الأسنان - النمط ٨ - عوز الفيبرونيكتين - النمط ١٠ والنمط ١١ والنمط الشيخوخي المبكر). بعض أنماط الشيخوخة تنجم عن عوز ترانسفيراز الغالاكتوز.

الجدول (٢)

الوراثة جسدية سائدة أو صاغرة. والشكل السائد إنذاره جيد، لكن الشكل الصاغر أكثر شيوعاً، وترافقه إصابات داخلية واضحة مثل الفتوق والرتوج المعوية والنفاخ الرئوي والقلب الرئوي وأم الدم الأبهرية والنخور السنية واليوافيخ العريضة وتخلخل العظام.

يعرف الآن الشكل الصاغر المرتبط بالصبغي X بمتلازمة القرن القفوي، وثبت فيه وجود نقص في خميرة ليزيل أوكسيداز في الجلد، وسببه طفرة في ATPase الناقلة للشوارد



الشكل (٦) تهدل الجلد

الرابطة للنحاس أو في ATP7A، وهو أليل لاضطراب آخر مرتبط بالصبغي X ومشاهد في متلازمة Menkes. كما تترافق الحالات غير العائلية مع شرى وذئبة حمامية وخلل تنسج البلازماويات وداء نشواني مجموعي.

٣- الصفروم الكاذب المرن pseudoxanthoma elasticum:

اضطراب جهازي وراثي يصيب نسيج الجلد الضام المرن والعين والجهاز الوعائي القلبي. ويتظاهر بحطاطات صغيرة صفر على جوانب العنق والثنيات، لها مظهر (جلد الدجاج المنتوف). وقد تكون طيات الجلد رخوة متهدلة مرافقة لأخاديد في الذقن وفي الطيات الأنفية الشفوية التي تبدو أكثر وضوحاً.

وتحدث فيه تغيرات شبكية في العين مميزة، تتظاهر بخطوط وعائية (٨٥٪ من المرضى). وتشاهد حزمة بنية صفراء حول القرص البصري تمتد منها خطوط متلألئة، كما تشاهد نزوف ونتحات، ويبدأ فقد البصر التدريجي بعد رضح خفيف على العين. وتؤدي الإصابة الوعائية إلى النزوف. ويصاب النسيج المرن لدسامات القلب والعضلة القلبية والتامور أيضاً. إضافة إلى حدوث ارتفاع التوتر الشرياني بعد عمر ٣٠ سنة. وقد يحدث باكراً المعص العضلي في الساق والعرج المتقطع، ويغيب النبض المحيطي أو ينقص ويشاهد تكلس الشرايين المحيطية فوق عمر ٣٠ سنة. وقد يحدث داء الشريان الإكليلي. سبب المرض طفرات على الجين ABCC6.

نسجياً: تكون الألياف المرنة مجزأة ومتضرجة بالكالسيوم، وتتلون بالهيماتوكسيلين- إيوزين بالأزرق الرمادي.

خامساً- أمراض النسيج الشحمي تحت الجلد:

١- التهاب الهلل (ترهل الجلد):

الهلل ويعرف بالفرنسية cellulite وليس له مصطلح علمي مقابل متداول في اللغة الإنكليزية، وإن مصطلح cellulitis

المستعمل في الإنكليزية يُعنى به خمج جرثومي حاد وعميق يصيب الأدمة والنسيج الشحمي محاكياً للحُمرة erysipelas (الشكل ٧). والتهاب الهلل تبدل أو ترهّل في بنية (طبغرافية) الجلد، يحدث عند النساء في منطقة الحوض والبطن والأطراف، ويتميز بمظهر قشر البرتقال. تؤدي العوامل الهرمونية دوراً مؤهباً أو مسيئاً، وقد يكون العامل الوراثي أساسياً فيه. يسهم في زيادة الهلل نمط الحياة الخامل، والبدانة والعوامل التي تعوق العود الوريدي آلياً (كالملابس الضيقة والحمل).

العلاج: إنقاص الوزن، والتمارين الرياضية وعدم استعمال موانع الحمل الهرمونية، والمعالجة الفيزيائية.

٢- الاضطرابات الالتهابية للنسيج الشحمي تحت الجلد:

أ- الحمامى العقدة :erythema nodosum تمثل الحمامى العقدة النمط النموذجي لالتهاب السبلة الشحمية الحاجزي.

سريرياً: تتظاهر بعقيدات حمامية مؤلمة على الوجه الأمامي للساق. البداية مفاجئة، والنساء أكثر إصابة، بين عمر ١٥-٤٠ سنة. تتصف الآفات بأنها مجسوسة أكثر منها مرئية، ثنائية الجانب ومتناظرة غالباً، وبعد عدة أيام تصبح كدمية اللون، وهي لا تتقرح أبداً ولا تتندب ولا تسبب ضموراً، يستمر سير الحمامى العقدة من ٣-٦ أسابيع، وقد ترافقها أعراض عامة. يعتقد أنها تفاعل فرط تحسس، تطلق زناده المستضدات بالمشاركة مع الأخماج.

العلاج: يقوم على الراحة، ووصف المسكنات مع إعطاء



الشكل (٧) التهاب الهلل بالعنقوديات المذهبة

يوديد البوتاسيوم potassium iodide بشكل محلول مشبع ١غ/مل يعطى بداية ٥ نقط ٣ مرات/يوم، تزاد نقطة كل مرة حتى تصل الجرعة إلى ٣٠-٤٠ نقطة ٣ مرات/يوم، كما تفيد الضمادات الرطبة. ويمكن استعمال مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية. وهناك بعض الحالات التي قد تشفى تلقائياً.

ب- التهاب السبلة الشحمية الإنزيمي (المعثكلي): الأعراض العامة شائعة في التهاب السبلة الشحمية panniculitis المعثكلي (البنكرياسي)، وتتجلى بالتهاب المفاصل وانصباب الجنب والحبن. إضافة إلى العقد الحمامية تحت الجلد على الأجزاء القاصية من الأطراف. وقد تكون العقيدة وحيدة تشفى من دون تقرح، لكنها قد تتطور عادة نحو خراجات نخرية عقيمة، قد تتقرح تلقائياً وتطرح مادة زيتية بنية سميكة. وقد وصفت المتلازمة في التهاب المعثكلة (البنكرياس) بعد الرضح، وفي التهاب المعثكلة المزمن والحاد، وفي سرطانة المعثكلة.

العلاج: داعم بشكل أولي، ويعتمد على الآفة المعثكلية المستبطنة.

الإنذار: سيئ.

ج- التهاب السبلة الشحمية القرّي (بالبرد): شكل موضع من الالتهاب وينجم عن أذية شحم ما تحت الجلد بالبرد. يصيب الولدان والكهول خاصة بعد التعرض لمكعبات الثلج أو لدرجات حرارة صقيعية. قد يكون الجلد في هذا الالتهاب محمراً أو مزرقاً، وبارداً عند اللمس. كما يشكو المريض من إحساس بالبرد أو بألم خفيف. ويمكن أن يشاهد هذا النوع من الالتهاب في المتزلجين على الجليد أو الفرسان في منطقة الفخذ والألية. يشفى تلقائياً إذا أوقف التعرض للبرد.

د- التهاب السبلة الشحمية الرضحي: يحدث بعد رضح كليل، ولا سيما في النساء ذوات الأثداء الكبيرة، ويتظاهر بشكل عقيدات صلبة عميقة ضمن الثدي، مغطاة بجلد حمامي أو طبيعي. تتلاشى هذه العقيدات تاركة ضموراً شحمياً. وقد يشاهد الالتهاب على الساق أو الفخذ.

هـ- التهاب السبلة الشحمية المفتعل: قد ينجم هذا الالتهاب عن رضح مفتعل factitial كليل «مثل الوخز الإبري»، لكن السبب الأكثر شيوعاً هو المواد المحقونة «الأدوية والمواد السيليكونية»، مثل المورفين والبنتازوسين والميبيريدين وذيفان الكزاز. وكذلك قد تفعل حقن السواغات الزيتية لمواد دوائية مختلفة مثل البوفيدين. أما حقن الزيت المعدني ضمن

الأنسجة فيسبب تفاعلاً حبيبومياً تجاه الجسم الأجنبي، أو أورام البارافين التي يشاهد معظمها في منطقة الرأس والعنق عند النساء وهو «حقن لأسباب تجميلية».

٣- التهابات النسيج الشحمي في الولدان:

أ- نخر الشحم تحت الجلد في الوليد adiponecrosis subcutanea neonatorum: يحدث النخر الشحمي تحت الجلد في الوليد خلال الأسابيع الستة الأولى من الحياة. ويعتقد أن السبب فيه هو البرد. وقد لوحظ في ٢٥٪ من الحالات وجود فرط كلس الدم.

تكتشف الثخانة العقيدية في الأنسجة تحت الجلد بين اليوم ٢-٢١ من الولادة، وتتصف بتناظرها، وهي تتوضع على الألية والفخذ والكتف والظهر والخد والذراع، وقد تكون وحيدة أو متعددة، ويكون الجلد فوقها أحمر أو مزرقاً (الشكل ٨). أما العقيدات فقاسية أو مطاطية، ولا تلتصق بالبنى العميقة. وتختفي بعد عدة أشهر تاركة أحياناً ضموراً خفيفاً وتسبب الموت أحياناً. ويجب الإشارة إلى أن كلس الدم إذا كان مرتفعاً يجب استبعاد فرط نشاط جارات الدرق والانسمام بفيتامين D.



الشكل (٨) نخر الشحم عند الوليد

العلاج: غير ضروري عادة.

ب- صلدمة الوليد sclerema neonatorum: تظهر صلدمة الوليد خلال الأسبوع الأول من الحياة. أما العوامل المؤهبة لهذه الصلدمة فهي الخداج، كما يصاب بالصلدمة أيضاً حديثو الولادة المضعفون أو الذين يعانون من أمراض خمجية وقصور المشيمة. وتحدث أثناء الأمراض الشديدة، تبدأ بالصلابة الخشبية في الألية والفخذ ثم تنتشر سريعاً لتشمل كامل الجسم. ويكون الجلد قاسياً وبارداً، وأصفر اللون عليه بقع حمر. وتتصف هذه المتلازمة بعدم انطباع الجلد بالضغط، وهي لا تصيب مناطق الأعضاء التناسلية ولا المناطق الكعبية malleolar، وتكون الحركة محدودة، ويصبح الوجه كالقناع.

الإنذار: سيئ.

العلاج: علاج المرض المستبطن، وينقص تبديل الدم المتكرر نسبة الوفاة.

سادساً- الحبيبومات (الأورام الحبيبية) الجلدية:

١- الورم الحبيبي الحلقي granuloma annulare:

مرض سليم محدد لذاته، شائع نسبياً. سببه غير معروف، وإمراضه غير واضح. وتعد الرضوح الخفيفة (عضات الحشرات، الوشم) من عوامل الزناد المطلقة لحدوث هذا الورم، وكذلك الأخماج واللقاحات والتعرض للشمس والأدوية. وسجل ترافق بعض الحالات مع السكري واعتلال الدرقية واللمفومات.

سريرياً: يبدأ هذا الورم بحطاطة واحدة أو أكثر، تتسع بشكل نابذ مع شفاء مركزي (الشكل ٩). وتتصف بأنها لاعرضية، وهناك أشكال سريرية متعددة لهذا الورم منها الموضع والمعمم وتحت الجلد والثاقب واللطخي.

مخبرياً: التشخيص سريري، والخزعة ضرورية في



الشكل (٩) ورم حبيبي حلقي

الحالات اللانموذجية أو العرضية أو المعممة أو في حال الشك بالتشخيص.

نسجياً: يشاهد ورم حبيبي مكون من اللمفاويات والمنسجات يرافقه تنكس النسيج الضام وترسب الموسين.

العلاج: انتظار الشفاء التلقائي، أو تطبيق الستيروئيدات الموضعية مع الإغلاق بضماد كتيم أو من دون ذلك، أو حقن التريامسينولون ضمن الآفة. كما لوحظ شفاء هذا الورم عقب أخذ خزعة منه.

السير والإنذار: يشفى تلقائياً خلال أسابيع أو سنوات، لكن النكس ممكن. أما الحالات المعممة فسيرها مديد.

٢- الساركوئيد sarcoidosis (الغرناوية):

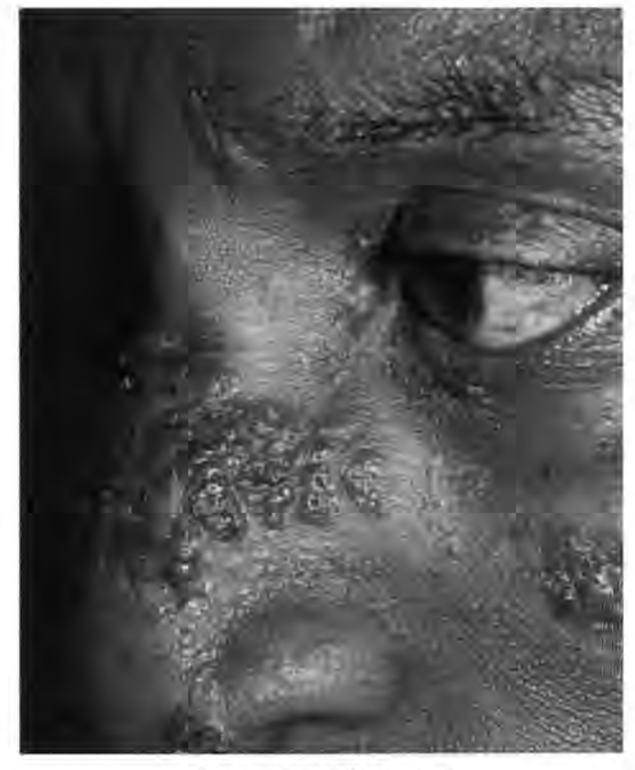
الساركوئيد مرض حبيبومي نسجياً يصيب عدة أجهزة، أسبابه مجهولة. والرئة هي العضو الأكثر إصابة. وكثيراً ما يبدأ في العقد الثالث من الحياة، ويصيب النساء أكثر من الرجال.

السببيات والإمراض: للانترفرون غاما والانترلوكين ١٢ وعامل النخر الورمي شأن في تفعيل البلاعم وتحويلها إلى خلايا عملاقة. ومن المستضدات المتهمة في إحداثه: العوامل الخمجية وغبار المعادن ونواتج احتراق الخشب. كما أن للوراثة شأناً مهماً في تنوع المظاهر السريرية.

سريرياً: يمكن أن تصاب الرئتان والجلد والعين والكبد والعقد اللمفية، وقد تحدث الحمى والتعرق الليلي والإعياء وفقد الوزن. وهناك نوعان من الأعراض الجلدية: نوعية ولا نوعية. أما النوعية فتتضمن: البقع والحطاطات واللويحات والعقيدات التي تظهر على الرأس والرقبة (الشكل ١٠). واحتمال حدوث الحاصة (ندبية أو غير ندبية). والشكل الشائع للأعراض الجلدية النوعية هو الشكل الحطاطي - الدرني الذي يتظاهر بدرنات قطرها ما بين ٢-٥ملم، بنية حمراء أو صفراء شفافة، تشبه جمد التفاح، يزداد هذا اللون وضوحاً بفحصه بطريقة الشفوفية diascopy. وغالباً ما تكون الآفات شمعية المظهر، والبشرة ضامرة قليلاً.

أما **الذئبة الشرثية lupus pernio** فتدل عليها اللويحات والعقيدات القاسية البنفسجية المتناظرة التي تشاهد على الأنف وصيوان الأذن والخدين والأصابع، وترافقها إصابة مجموعية. وتفضل الغرناوية التوضع على نسيج الندبات. وهي أحد أسباب متلازمة ميكوليتز Mikulicz التي تضم ضخامة ثنائية الجانب في الغدد الدمعية والنكفية وتحت اللسان وتحت الفك.

أما الآفات غير النوعية المرافقة فأهمها الحمامى العقدة



الشكل (١٠) ساركوئيد عقيدي

والحكة والأكال العقيدي والحمامى عديدة الأشكال. وعندما ترافق الحمامى العقدة ضخامة العقد السرية ثنائية الجانب مع آلام مفصلية والحمى تسمى عندها متلازمة **لوفغرين Lofgren**.

الموجودات الأخرى:

- **الرئتان:** يكون الفحص السريري طبيعياً، والمريض لاعرضياً، وتشاهد ضخامة سرية ثنائية الجانب بالصورة الشعاعية في ٨٥٪ من الحالات.
- **العين:** قد تؤدي الإصابة العينية إلى فقد البصر.
- **الكبد:** الإصابة شائعة لكنها لاعرضية. وقد تحدث ضخامة كبدية وألم بطني وحكة وارتفاع الفوسفتاز القلوية.
- **القلب:** تحدث الأعراض القلبية في ٥٪ من الحالات، ويتظاهر أغلبها باضطرابات النظم أو خلل وظيفة البطين الأيسر.
- **الجهاز العصبي:** قد يصاب أي جزء منه، خاصة العصب الوجهي.
- **الأعضاء الأخرى:** قد تصاب الجيوب والطرق التنفسية العليا والطحال. ويلاحظ أيضاً اضطراب استقلاب الكالسيوم، ونقص الكريات البيض والصفيحات.

مخبرياً: يستعان بالفحوص الآتية: صورة الصدر، اختبارات الوظيفة الرئوية، تعداد الدم العام، كلس الدم،

خمائر الكبد، البولة والكرياتينين، تحليل البول، تخطيط القلب، فحص العين، تفاعل كفايم، تفاعل السلين. وهناك اختبارات أخرى تقوم فعالية المرض مثل عيار الإنزيم المحول للأنجيوتنسين في المصل. ويفيد اختبار المسح بالغاليوم لتحديد الأعضاء المصابة.

نسجياً: يحتوي الحبيبوم البشراني عادة على تجمع كثيف من البلاعم وحيدة النوى، يحيط بها القليل من اللمفاويات، كما يلاحظ نخر فبريني خفيف.

التشخيص: يحتاج إلى استبعاد الأمراض الأخرى التي لها الصورة السريرية أو النسجية نفسها. لذلك لا يمكن للتشخيص أن يكون أكيداً ١٠٠٪. وهناك بعض التظاهرات النوعية جداً التي تتجلى بمتلازمة لوفغرين وهيرفورد Heerfordt واعتلال العقد السرية ثنائية الجانب.

السير والإنذار: الإنذار جيد، وقد يشفى المرض تلقائياً أو بالعلاج. أما المشاكل التي تحصل فتنجم عن التليف.

العلاج: من المحتمل شفاء المرض تلقائياً بنسبة ٥٠٪ على الأقل، وينطبق ذلك على نحو خاص على المرحلة الباكرة من الداء التي ترافقها الحمامى العقدة أو متلازمة لوفغرين، ويستطب العلاج إذا وجدت إصابة مترقية في الأعضاء. وقد تتحسن الآفات الجلدية بدهن الستيروئيدات من الصنف ١ مدة ٨ أسابيع، كما أن حقن التريامسينولون الموضعي أكثر فاعلية، والتاكروليموس الموضعي فعال أيضاً. أما العلاج المختار فهو الستيروئيدات الجهازية بجرعة ٢٠-٤٠ملغ بريدنيزون يومياً. ومن الضروري قبل بدء العلاج التأكد من عدم وجود أي تدرن رئوي مرافق للساركوئيد لأن المعالجة بالستيروئيدات قد تؤدي إلى تفعيل التدرن، ويمكن مشاركة الأدوية المثبطة للمناعة لتخفيف جرعة الستيروئيدات. وقد ظهرت فائدة مضادات TNF. كما يعطى الكلوروكين وخاصة في الإصابات الجلدية والرئوية.

بعض المظاهر الجلدية في الأمراض الباطنة

نازك جرجور

أولاً- البرفيريا porphyria::

البرفيريات مجموعة من الأمراض الاستقلابية تنجم عن نقص فعالية أحد الإنزيمات اللازمة لتركيب الهيم، مما يؤدي إلى ارتفاع طلائع البرفيرين التي تسبب انسماماً وحساسية ضيائية في الجلد وأعراضاً حشوية. معظم البرفيريات وراثية، ولكن الأنواع الأكثر مشاهدة منها هي الجلدية الآجلة التي غالباً ما تكون مكتسبة.

تصنف البرفيريات بحسب المصدر الأساسي لفرط تشكل البرفرين وطلائعه **إلى:** برفيريا دموية من النقي، وبرفيريا كبدية من الكبد أو تصنف بحسب التظاهر السريري المسيطر إلى: جلدية أو حشوية عصبية أو مختلطة.

١- البرفيريا الولادية المكونة للحمر congenital erythropoietic porphyria:

أو داء غونثر Gunther's disease، هو مرض نادر يورث وراثة جسدية متنحية، ينجم عنه عوز في تميمة السنتيتاز cosynthetase لمولد اليوروبرفيرينوجينIII مما يؤدي إلى تراكم اليوروبرفيرين وتراكم البرفيرينات في الكريات الحمر



الشكل (١) البرفيريا الولادية المكونة للحمر

والبول والجلد.

تبدأ الأعراض السريرية في مرحلة الإرضاع بحساسية ضيائية شديدة تؤدي إلى عدم الارتياح والصراخ وإلى تلون البول بالأحمر (يلاحظ على الحفاظ). وتتظاهر الأعراض الجلدية (الشكل ١) بفقاعات وحويصلات على الأماكن المعرضة للضياء - قد تظهر حين معالجة يرقان الوليد بالضياء - تتضاعف بأخماج ثانوية وتندب كما تؤدي إلى جدوع في غضاريف الأنف والأذن وانحلال الأظفار والسلاميات القاصية، إضافة إلى فرط أشعار كلٍ من الوجه والعنق والأطراف. يؤدي تراكم البرفيرين في الكريات الحمر إلى فاقة دم انحلالية مزمنة تؤدي إلى ضخامة الطحال، وتصطبغ الأسنان باللون الأحمر بسبب وجود البرفيرين في العاج والميناء، وقد تصاب العين بالتهاب وساد وتقرح وشتور الأجفان. يشاهد تألّق بلون وردي حين تعرض البول والأسنان والعظم والكريات الحمر للأشعة فوق البنفسجية.

يتم التشخيص المخبري بكشف ارتفاع اليوروبرفيرين I في البول والكريات الحمر والكوبروبرفيرين في البراز، كما يمكن قياس فعالية الإنزيم في الكريات الحمر أو تحري العيب المورثي.

العلاج بتفادي التعرض للضياء كلياً بعزل النوافذ وتطبيق الواقيات الحاجبة للشمس الحاوية على أكسيد الزنك والتيتانيوم موضعياً، ونقل الدم واستئصال الطحال وزرع النقي أو نقل الخلايا الجذعية من دم الحبل السري. والاستشارة الوراثية ضرورية.

٢- البروتوبرفيريا المكونة للحمر erythropoietic protoporphyria:

مرض وراثي نادر، يورث وراثة جسدية سائدة، تنقص فيه فعالية الإنزيم خالب الحديد في آخر مراحل اصطناع الهيم ما ينجم عنه تراكم البروتوبرفيرين في الدم والكريات الحمر.

يبدأ تظاهر المرض - في سن الطفولة وقد يتأخر- بحدوث حساسية ضيائية في الأماكن المعرضة للضوء أي الوجه وظهر اليدين والقدمين أحياناً، يرافقها حس وخز وحرق وحمامى وقد تظهر حويصلات تتطور باستمرار التعرض للضوء إلى وذمات وألم حارق، وفرفرية ونمشات. يحدث شياخ جلد ضيائي وتجاعيد وثنيات ولاسيما حول الفم، إضافة إلى تغيرات صلابية خاصة فوق البراجم وندبات على الوجه وقد

يحدث انحلال الأظفار.

يتراكم البروتوبرفرين في الكريات الحمر خاصة في الفتيّة منها، كما يزداد تراكمه في المصل ثم في الكبد ويطرح بالصفراء والبراز، وقد يسبب الحصيات الصفراوية كما قد يسبب انسماماً وقصوراً كبدياً يستدعي زرع الكبد. وقد يحدث فقر دم لا عرضي انحلالي أو فقر دم بعوز الحديد.

مخبرياً: يرتفع البروتوبرفرين في كل من الكريات الحمر التي تتألق بلون برتقالي وردي، وفي المصل، أما البول فيبقى البروتوبرفرين فيه طبيعياً.

العلاج عرضي للإصابة الجلدية وتتم الوقاية بتجنب التعرض للضوء وستر النوافذ لأن الطيف المؤثر هو في منطقة الضوء المرئي ٤٠٠-٤١٠ نانومتر، وتطبق واقيات شمسية موضعية عاكسة تحوي أكسيد الزنك والتيتانيوم، وقد تفيد البيتاكاروتين فموياً، كما قد تفيد مُسمّرات الجلد التي تزيد في تحمله للضوء، ومضاهي analogous الحاثة الملانية afamelanotide حقناً، ويعطى الديفروكسامين لخلب الحديد الزائد، ويجب مراقبة الكبد دورياً، والعمل على تجنب مسببات الركودة الصفراوية كالإستروجين.

٣- البرفيريا المتقطعة الحادة acute intermittent porphyria:

تنجم عن نقص فعالية إنزيم البورفوبيلينوجين دي أميناز مما يؤدي إلى ارتفاع البورفوبيلينوجين وALA (حمض أمينو ليفولنيك)، ووراثتها جسدية سائدة تبدأ بعد البلوغ وتصيب الإناث أكثر من الذكور، وحدوثها أعلى في البلدان الاسكندنافية. تتصف هذه البرفيريا بحدوث نوبات من ألم بطني تستمر عدة أيام، وأعراض عصبية: (اعتلال أعصاب محيطية حسية أو حركية أو ذاتية واختلاجات) أو أعراض نفسية كالاكتئاب والهرع (الهستيريا) ولا ترافقها أي أعراض جلدية. تُحرض النوبات بتناول بعض الأدوية أو حين ينقص كل من الإماهة والصوديوم أو الغلوكوز.

مخبرياً: يرتفع البرفوبيلينوجين في البول ويزداد خاصة في أثناء النوبات وهو مشخص، وغيابه ينفي التشخيص. كما يمكن إجراء تشخيص سريع بتعريض البول لضوء الشمس عدة ساعات فيصبح داكناً أو بإضافة قطرتين من البول إلى ٢ مل من كاشف Ehrlich فيعطي لوناً أحمر كرزياً.

تعالج النوبات الخفيفة بإعطاء الغلوكوز وريدياً، أما النوبات الشديدة فيعطى فيها الهيماتين (٣-٤ ملغ/كغ يومياً) فور وضع التشخيص، وهو يقوم بتثبيط فعالية ALA سنتاز ويوقف تشكل البرفوبيلينوجين، ويوصى المرضى باتباع حمية متوازنة عالية الكربوهيدرات بين الهجمات والابتعاد عن الكحول والأدوية المحرضة للنوبات كالبربيتورات والإستروجين والسلفوناميدات.

٤- البرفيريا المتغيّرة variegate porphyria:

مرض وراثي نادر، وراثته جسدية سائدة، شائع في جنوب إفريقيا بين المهاجرين الهولنديين، يصيب الذكور والإناث، ويظهر بعد البلوغ.

ينجم عن عوز في أكسيداز مولد البروتوبرفيرين، مما يؤدي إلى تراكم البروتوبرفيرين والكوبروبرفيرين، كما يرتفع الـ ALA ومولد البرفوبيلين في أثناء النوبات.

أما الأعراض الجلدية فتتظاهر بحساسية ضيائية وهشاشة وتندب جلدي، وأعراض عصبية حشوية تتظاهر بنوبات ألم بطن وغثيان وارتفاع الضغط الشرياني وتسرع القلب واعتلال الأعصاب وشلل رباعي رخو واختلاج وأعراض نفسية.

يرتفع مولد البرفوبيلين في البول في أثناء النوبات فقط، ويرتفع كوبروبرفيرين والبروتوبرفيرين في البراز بين النوبات. أما العوامل المحرضة للنوبات وتدبيرها فمشابه للبرفيريا المتقطعة الحادة.

٥- الكوبروبرفيريا الوراثية hereditary coproporphyria:

هي شكل نادر من البرفيريا، وراثتها جسدية سائدة، الإنزيم الناقص فيها هو أكسيداز مولد الكوبروبرفرين. يرتفع الكوبروبرفيرين III في البول والبراز. وأعراضها تشبه البرفيريا المتقطعة الحادة لكنها أقل شدة. وتسيطر الأعراض الحشوية العصبية، وتظهر فيها أعراض حساسية ضوئية جلدية.

٦- برفيريا عوز ديهدراتاز حمض الأمينو ليفوليني porphyria ALA dehydratase deficiency:

شكل نادر جداً من نقص فعالية ديهدراتازALA تؤدي إلى زيادة طرح الكوبروبرفيرين وALA في البول. تشبه أعراضها البرفيريا الحادة المتقطعة من دون أعراض جلدية، وتحرضها المحرضات ذاتها التي تثير البرفيريا الحادة المتقطعة.

٧- البرفيريا الجلدية الأجلة porphyria cutanea tarda:

هي أكثر أشكال البرفيريا مشاهدة، ولها شكل وراثي وآخر مكتسب.

الشكل الوراثي يورث بصفة جسدية سائدة، توجد مورثته على الصبغي 1p34 وتسبب نقص فعالية إنزيم ثنائي الكربوكسيلاز المولد لليوروبرفيرين في الكريات الحمر

والكبد، أما الشكل المكتسب فتنقص فيه فعالية الإنزيم في الكبد فقط. تتظاهر هذه البرفيريا سريرياً حين تنقص مستويات الإنزيم أكثر من ٧٥٪، كما تحرض ظهورها عوامل كيميائية مثل الكحول والهيدروكربونات المكلورة كالهكساكلوروبنزن والديوكسين، أو دوائية كالإستروجين والحديد، أو خمجية مثل التهاب الكبد C وHIV، وفرط الحديد والصباغ الدموي والتحال الدموي في المصابين بالقصور الكلوي (١,٢-١٨٪ منهم). تصيب البرفيريا الجلدية الآجلة الكبد على نحو أساسي لذا فإنها تصنف مع عوامل الخطورة لسرطان الخلية الكبدية.

تتظاهر هذه البرفيريا سريرياً بأعراض حساسية ضيائية وفقاعات وتسحجات على المناطق المعرضة للضياء، كما يحدث تندب وتغيرات صلابية وفرط تصبغ أو نقص تصبغ وفرط أشعار وخاصة على الوجنتين، وحاصةً ندبية (الشكل ٢).

مخبرياً: يرتفع يوروبرفيرين البول وكوبروبرفيرين إسْوي iso في البراز.

المعالجة: الوقاية من الشمس بالكريمات الواقية المعدنية (الفيزيائية) واستبعاد العوامل المحرضة، وتجرى الفصادة للتخلص من فرط الحديد الكبدي (٥٠٠ مل من الدم أسبوعياً أو كل أسبوعين لخفض الخضاب إلى ١١-١٢ ملغ/دل، والفيريتين لأقل من ٢٥ ميكروغرام/ل)، ويعطى ديفروكسامين (دواء خالب يشكل معقدات مع الحديد وذلك لتسريع التخلص منه)، كما يعطى الإريثروبويتين في المصابين بالقصور الكلوي، ومضادات الملاريا ١٢٥-٢٥٠ملغ كلوروكوين مرتين أسبوعياً.



الشكل (٢) برفيريا جلدية آجلة

٨- البرفيريا المكونة للحمر الكبدية hepatic erythropoetic porphyria:

هي شكل نادر جداً من البرفيريا الجلدية الآجلة الوراثية، يرافقها نقص فعالية ثنائي كربوكسيلاز اليوروبرفيرين نقصاً شديداً (٩٠٪). أعراضها تشبه البرفيريا الولادية المكونة للحمر.

٩- البرفيريا الكاذبة pseudoporphyria:

تُشاهد في هذا النوع من البرفيريا أعراض حساسية ضيائية كالأعراض المشاهدة في البرفيريا الجلدية الآجلة أو البروتوبرفيريا، وتحدث بعد تناول بعض الأدوية، وفي المصابين بالقصور الكلوي الموضوعين على التحال، وحين التعرض الشديد للأشعة فوق البنفسجية. لا يوجد في هذه البرفيريا خلل في استقلاب البرفرينات.

والخلاصة: إن البرفيريا مجموعة من الأمراض الوراثية التي تتداخل أعراضها ويصعب تشخيصها وعلاجها، وهناك بعض الحالات الخفية (حملة صامتون)، لهذا يجب إجراء مسح وراثي واستشارة وراثية لأفراد العائلة حين تشخيصها لاتخاذ سبل الوقاية من النوبات والحساسية الضيائية وتجنب العوامل المحرضة للنوبات. ومن المتوقع مستقبلاً توافر العلاج المورثي وتصحيح المورثات الطافرة.

ثانياً- الصفرومات:

الصفرومات xanthomas تظاهرات جلدية تدل على اضطراب في استقلاب الشحوم، إذ تتوضع الليبيدات بشكل غير طبيعي في الجلد والأوتار والصفق وحول السمحاق إضافة إلى توضعها في جدر الشرايين وإحداثها التصلب العصيدي. وأُخذ اسمها من لونها الأصفر الذي يعزى إلى الكاروتين.

قد يكون فرط الشحوم أولياً وراثياً، أو ثانوياً لبعض الأمراض مثل التشمع الصفراوي والداء السكري والقصور الكلوي والكحولية وقصور الدرق واعتلال غاما وحيد النسيلة أو لتناول بعض الأدوية مثل حاصرات بيتا والإستروجينات.

والصفرومات ظاهرة تدفع المرضى إلى مراجعة الطبيب الذي يكشف من خلالها الخلل الاستقلابي، ويجب من أجل ذلك عيار شحوم الدم بعد صيام ١٢ ساعة حين تشخيص الصفروم.

للصفرومات عدة أشكال سريرية:

١- اللويحات الصفر الجفنية xanthelasma palpebrarum

هي أكثر أشكال الصفرومات مشاهدة في الممارسة الطبية، تظهر بشكل لويحات أو حطاطات صفر (الشكل ٣)، مخملية

	الخلل الإنزيمي	الوسيط المرتفع	المصدر	ملاحظة
الجلدية				
البرفيريا الولادية المكونة للحمر	يوروبرفيرينوجينIII سِنتاز	يوروبرفيرين I البول، كوبروبرفيرين البراز، بروتوبرفيرين الكريات الحمر	النقي	بدء في الطفولة
البرفيريا الكبدية المكونة للحمر	ثنائي الكربوكسيلاز المولد لليوروفيرين		الكبد	بدء في الطفولة، شديدة جداً
البرفيريا الجلدية الآجلة	ثنائي الكربوكسيلاز المولد لليوروفيرين	يوروبرفيرين III البول، كوبروبرفيرين إسْوي البراز	الكبد	بدء في البلوغ، ٢٥٪ وراثية
البروتوبرفيريا المكونة للحمر	خالبة الحديد	بروتوبرفيرين البراز والكريات الحمر	النقي	بدء في الطفولة
الجلدية العصبية، الهجمات الحادة				
برفيريا عوز ALA ديهدراتاز	نقص ALA ديهدرتاز	ALA كوبروبرفيرين	الكبد	بدء في الطفولة، شديدة جداً
البرفيريا المتقطعة الحادة	ثنائي أميناز مولد البرفوبيلين	ALA مولد البورفوبيلين	الكبد	بدء في البلوغ، في الإناث خاصة (لا توجد أعراض جلدية)
الكوبروبرفيريا الوراثية	أوكسيداز مولد الكوبروبرفيرين	كوبروبرفيرين البول والبراز، ALA، مولد البورفوبيلين	الكبد	بدء في البلوغ في الإناث خاصة
البرفيريا المتغايرة	أوكسيداز مولد البروتوبرفيرين	كوبروبرفيرين،ALA، مولد البرفوبيلين، بروتوبرفيرين	الكبد	بدء في البلوغ في الإناث خاصة، قد توجد أعراض جلدية

الجدول (١) الأشكال السريرية للبرفيريا، معدل عن NEJM

الملمس بطيئة التطور، غالباً ما تكون ثنائية الجانب متناظرة على الجفنين العلويين والزاوية الإنسية للعين وقد تمتد اللويحات إلى الجفنين السفليين في الحالات الشديدة من ارتفاع الكولسترول. يرافق الآفة ارتفاع الكولسترول أو فرط الشحوم المختلط، لكن ٥٠٪ من الحالات تحدث من دون ارتفاع الشحوم، كما أنها شائعة في السكريين ولذا تعد أقل دلالة على المرض الاستقلابي. تعالج بالاستئصال الجراحي أو بالليزر أو بالتجفيف الكهربائي أو بحمض الخل مثلث الكلور، لكنها قد تنكس.



الشكل (٣) صفرومات جفنية

٢- الصفرومات العجرية tuberous xanthoma:

تتوضع الشحوم في هذا النوع من الصفرومات في الأدمة وتحت الجلد، ويبدو هذا الصفروم بأشكال مختلفة من حطاطات صغيرة وأورام مفصصة أو عقيدية قاسية ذات لون أصفر إلى برتقالي، غير مؤلمة، تتوضع على أماكن الضغط كالسطوح الانبساطية للمفاصل كمفصل الركبة والمرفق والأليتين. يرافق هذه الصفرومات عادة فرط الكولسترول وفرط الشحوم الثلاثية، وارتفاع الشحوم منخفضة الكثافة، وخلل الشحوم العائلي dyslipidema، وفرط الشحوم الثانوي.



الشكل (٤) صفرومات وترية

٣- الصفرومات الوترية tendinous xanthoma:

ترتشح فيها الشحوم داخل الأوتار، وقد ترتشح في الصفاق الأخمصي والسمحاق، وتظهر بشكل كتل أو عقيدات تحت الجلد الذي يبقى طبيعياً. تتطور ببطء، وتتحرك مع حركة الوتر. وأكثر ما تشاهد على وتر آخيل وأوتار الأصابع والداغصة والمرفق والكعب (الشكل ٤). وينبه وجودها إلى فرط الكولسترول العائلي وفرط الشحوم العائلي.

٤- الصفرومات الطفحية eruptive xanthomas:

تبدو بشكل حطاطات صفر صغيرة كرأس الدبوس تتتالى بالظهور على دفعات متلاحقة وتتجمع في أماكن مفضلة كالأليتين والكتفين والوجوه الباسطة للأطراف (الشكل ٥)، وقد تظهر فوق الصفرومات العجرية. يرافق هذه الصفرومات فرط الشحوم الثلاثية الصرف والمختلط والثانوي للداء السكري، وتزول بعودته لحال السواء.

٥- الصفرومات المسطحة plane xanthomas:

تظهر بشكل بقع أو ارتشاحات صفر برتقالية قد تكون مرتفعة قليلاً وتتوزع على نحو خاص على الراحتين وتسمى لذلك الراحية، وتكون هذه الصفرومات مميزة لخلل الشحوم العائلي، كما تشاهد في فرط الشحوم الثانوي.

قد تكون الصفرومات المسطحة معممة ويشاهد في المرضى حينئذ اعتلال الغلوبولين غاما، مرافقاً لورم نقوي أو لشحوم سوية.

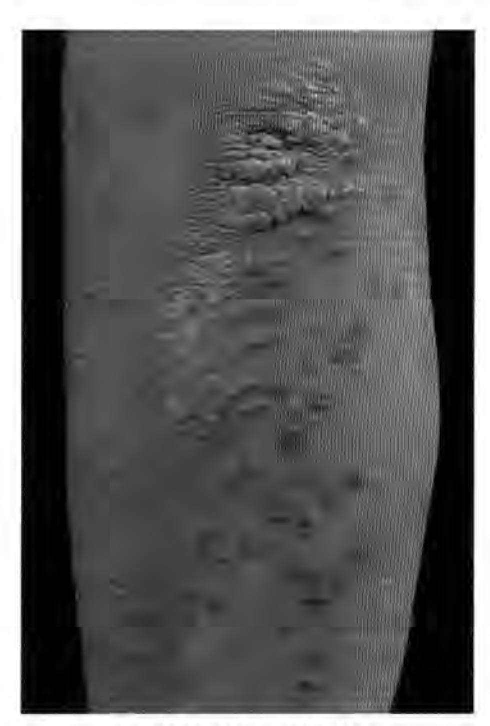
تزول معظم الصفرومات بعودة الشحوم إلى مقدارها

النموذج I	نقص البروتينات الشحمية ليباز العائلي	ارتفاع الشحوم الثلاثية والكيلوميكرون، أما الكولسترول فمرتفع قليلاً
النموذج IIa	فرط الكولسترول العائلي	ارتفاع الكولسترول و LDL
النموذج IIb	فرط الكولسترول العائلي المختلط	ارتفاع الكولسترول والشحوم الثلاثية وLDL وVLDL
النموذج III	عسر الشحوم العائلي	ارتفاع الشحوم الثلاثية والكولسترول LDL، وبقايا الكيلوميكرون
النموذج IV	فرط الشحوم الثلاثية العائلي	ارتفاع الشحوم الثلاثية مع كولستول طبيعي أو مرتفع قليلاً، ارتفاع VLDL ¨VDL
النموذج V	فرط الشحوم العائلي المختلط	ارتفاع الشحوم الثلاثية والكولسترول والكيلوميكرون وVLDL

الجدول (٢) أنماط فرط الشحوم العائلية

الصفرومات الجفنية	الشحوم طبيعية في ٥٠٪، النموذج IIa أو III
الصفرومات الوترية	النموذج IIa
الصفرومات العجرية	النماذج III، IV، IIa
الصفرومات الطفحية	النماذج III، V، I
الصفرومات الخطية الراحية	النموذج III
الصفرومات المسطحة المعممة	اعتلال غاما وحيد النسيلة، الورم النقوي العديد، اللمفوما، الغلوبولينات العرطلة، مع شحوم سوية.

الجدول (٣) أشكال الصفرومات والحالات المرافقة



الشكل (٥) صفرومات طفحية

الطبيعي الأمر الذي يمكن الوصول إليه بالحمية وخافضات الشحوم، كما يمكن استئصال بعضها جراحياً لكنها تنكس إذا لم يتم ضبط الشحوم.

ثالثاً- أدواء المنسجات الجلدية cutaneous histiocytosis:

عرفت أدواء المنسجات الجلدية سابقاً بداء المنسجات المجهولة histiocytosis X، وهي مجموعة أمراض مجهولة السبب يحدث فيها تكاثر خلايا من نمط واحد هي خلايا لانغرهانس. وكانت تصنف في أربعة نماذج سريرية وأصبحت تجمل حالياً تحت تسمية داء المنسجات لخلايا لانغرهانس Langerhans cell histiocytosis وتشكل طيفاً سريرياً لهذا المرض. تعد هذه الأمراض ارتكاسية وليست خبيثة وهي:

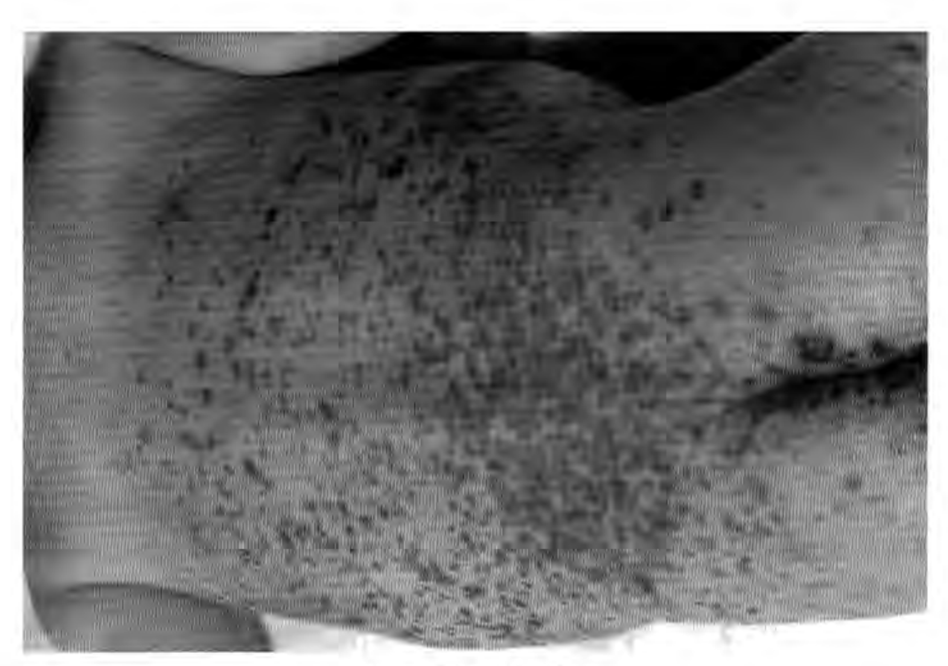
١- داء ليترر سيوي Letterer-Siwe:

هو داء جهازي حاد يبدأ في الأشهر الستة الأولى من العمر في ثلث الحالات، أما باقي الحالات فتبدأ قبل عمر السنتين. ويتظاهر بحطاطات صغيرة صفر وردية وفرفرية تتوضع على الجلد وتتوزع على الجذع والفروة، شبيهة بالتهاب الجلد المثي أو مذح الثنيات، وقد تصيب الأذن، كما تصاب المخاطية الفموية بتسحجات وتقرح وهي نادرة، وقد تصاب النسج حول السنية، كما تصاب الأظفار بالتهاب حول الظفر إضافة إلى تخربها وانحلالها (الشكل ٦).

أما جهازياً فتحدث إصابة رئوية في نصف الحالات وتكون عرضية أو لاعرضية، إضافة إلى ضخامة كبد وطحال واعتلال العقد اللمفاوية وآفات حالة للعظم في المراحل المتقدمة. أما إصابة الدم فنادرة وتتضمن نقص الصفيحات وفقر الدم الشديد المؤديين إلى الوفاة.

٢- داء هاند شوللر- كريستيان Hand-Schuller-Christian:

هو داء مزمن مترقٍ متعدد البؤر يبدأ بين السنة الثانية والسادسة من العمر بنسبة (٧٠٪) وقبل الثلاثين بنسبة (٩٠٪). تشاهد فيه الموجودات التالية وهي نادراً ما تجتمع: آفات حالّة للعظم (٨٠٪) ولاسيما في القحف والفك السفلي، وبيلة تفهة وهي العرض الأول والأكثر شيوعاً، وجحوظ وحيد الجانب أو ثنائي الجانب ويتأخر ظهوره، وآفات جلدية مخاطية في ثلث الحالات، تبدو بشكل حطاطات تشبه داء ليترر- سيوي، تتجمع على الظهر والصدر والصدغ وتتحول إلى لويحات تشبه التهاب الجلد المثي أو المذح أو التهاب الأجربة الشعرية. ونادراً ما تصاب الرئة والكبد والعقد اللمفية.



الشكل (٦) داء ليترر سيوي

٣- حبيبوم الحمضات eosinophilic granuloma:

هو شكل سليم موضع، يحدث بين ٥-٣٠ سنة من العمر، وهو أكثر شيوعاً في الذكور، تصيب الآفات الحبيبومية عظام القحف والأضلاع والعمود الفقري والحوض ولوح الكتف ثم العظام الطويلة. البدء خفي والآفات وحيدة قد تكشفها كسور تلقائية، والإصابة الجلدية المخاطية نادرة وتبدو بشكل عقيدة متقرحة.

٤- داء هاشيموتو برتزكر Hashimoto-Pritzker:

يسمى أيضاً داء المنسجات الشبكي الولادي ذاتي الشفاء، سيره سليم، ويتظاهر حين الولادة أو في الأيام الأولى من الحياة بحطاطات قاسية حمر بنية متعددة منتشرة تكبر وتشكل جلبات بنية ثم تسقط بعد فترة تاركة ندبات ضمورية بيضاً. لا تصاب المخاطيات ولا توجد إصابات جهازية.

الإنذار: يتوقف إنذار داء المنسجات الجلدية على الأجهزة المصابة وسن البدء؛ إذ يكون سيئاً حين تصاب عدة أجهزة قبل عمر سنتين، وتكون الوفيات فيه عالية تصل إلى ٥٤٪.

لهذا الداء معالجات متنوعة بحسب شدة الإصابة وموقعها، من بينها: الخردل الآزوتي والعلاج الكيميائي والأشعة السينية والبوفا والسيكلوسبورين ومضادات العامل المنخر للورم ألفا وسواها.

رابعاً- النشوانيات amyloidoses:

النشوانيات أو الأدواء النشوانية مجموعة من الأمراض يجمع بينها توضع المادة النشوانية خارج الخلايا. تتكون المادة النشوانية من ليفات بروتينية ذات بنية صفيحية وتتصف بمقاومتها للحل وتلونها بأحمر الكونغو، وتبدي انكساراً مزدوجاً أخضر تحت الضوء المستقطب. إضافة إلى كميات قليلة (١٤٪) من بروتينات غير ليفية تسمى المكون p المصلي.

تشمل النشوانيات: الداء النشواني المجموعي والداء النشواني الموضع. وتصنف بحسب نوع البروتين المتحول إلى: الداء النشواني النشواني amyloid amyloidosis (AA) والداء النشواني بالسلاسل الخفيفة للغلوبولين المناعي light chain amyloidosis (AL)، والنشواني المرتبط بالترانس ثايريتين transthyretin related amyloidosis (ATTR)، والنشواني بالبيتا ميكروغلوبولين $A\beta_2M$. وتوجد أنماط نشوانية أخرى أقل حدوثاً.

١- الداء النشواني المجموعي systemic amyloidosis:

تتوضع فيه المادة النشوانية في أعضاء حيوية مسببةً خللاً في وظيفتها قد يؤدي إلى الموت، **ويكون** أولياً أو ثانوياً.

أ- الداء النشواني المجموعي الأولي: تتكون المادة النشوانية من السلاسل الخفيفة للغلوبولين المناعي (AL) كما يحدث في النشواني المرافق للورم النقوي. سن البدء ٤٠-٦٥ سنة مع ميل لإصابة الذكور.

أعراضه لا نوعية: إعياء ونقص الوزن وتشوش الحس والبحة والوذمة وهبوط الضغط الانتصابي، والمتلازمة النموذجية لهذا الداء هي متلازمة نفق الرسغ وضخامة اللسان وضخامة الكبد في ٥٠٪ ومتلازمة كلائية (نفروزية) واضطرابات نظم القلب واعتلال العضلة القلبية اللذان قد يؤديان إلى الوفاة، كما يرتشح الجهاز الهضمي مما يؤدي

إلى تظاهره بأعراض داء معوي التهابي، واعتلال الأعصاب المحيطية، إضافة إلى ارتشاح الدماغ بالمادة النشوانية الذي يسبب أعراض العته. وتحدث إصابة جلدية مخاطية في ٣٠-٤٠٪ من الحالات، قد تكون دليلاً باكراً على المرض.

تتجلى الأعراض الجلدية بنزف في الجلد بسبب ارتشاح الأوعية بالمادة النشوانية مؤدياً إلى نمشات وكدمات وفرفريات تتشكل تلقائياً أو بعد رض خفيف وخاصة على الأجفان وحول الحجاج (عين الراكون) والعنق والثنيات والمنطقة التناسلية، وقد تصاب الفروة (الشكل ٧). وقد تشاهد أيضاً حطاطات شمعية ملس لامعة أو عقيدات على الأجفان والعنق وخلف الأذن والمغبن قد يجتمع بعضها إلى بعض. كما قد يحدث جفاف الفم والارتشاح الصلابي والحاصة والحثل وتقصف الأظفار وتخططها.



(الشكل ٧) داء نشواني مجموعي - فرفرية أجفان.

ب- الداء النشواني المجموعي الثانوي: يحدث تالياً لمرض التهابي أو خمجي مزمن أو مضاعفةً لبعض الأمراض الجهازية. وهو يصيب الكلية والكبد والطحال والسبيل الهضمي والكظر، مما قد يؤدي إلى قصور كلوي مترقٍ مميت. ولا تحدث في هذا الشكل من الداء أعراض جلدية.

إن معالجة الأمراض المزمنة معالجة فعالة تقي من تطور الداء النشواني.

وتتشكل في الداء النشواني المرتبط بالتحال المادة النشوانية من الميكروغلوبولين بيتا٢ β_2 microglobulin، وقد ينكس في الكلية المزروعة علماً أنه يفضل التحال البريتواني فيه على التحال الدموي.

جـ- الداء النشواني الوراثي العائلي: تسببه طفرات في عدد من بروتينات المصورة. كما يحدث الداء النشواني في أمراض عائلية مثل حمى البحر المتوسط ومتلازمة Muckle-Wells (حمى وشرى وصمم استقبالي عصبي وداء نشواني كلوي) ومتلازمة شرى البرد العائلية. أما في داء ألزهايمر فتتوضع في الدماغ مادة نشوانية من نمط بروتين بيتا (Aβ).

التشخيص: يتم بأخذ خزعة من المستقيم (المخاطية وتحت المخاطية) أو الجلد الطبيعي ظاهرياً، ومن المفضل أخذ رشافة بالإبرة من شحم تحت جلد البطن وهو إجراء بسيط ونوعي، كما يمكن أخذ خزعة من أعضاء أخرى مصابة. ويستعمل التلوين الخاص بأحمر الكونغو أو التلوين المناعي النسيجي.

ويجب إجراء الرحلان المناعي لبروتينات المصل والبول لكشف الحثل المصوري والسلاسل الخفيفة للغلوبولين المناعي في الورم النقوي العديد، كما يجب تحري إصابة الأجهزة.

العلاج: يعالج أولاً الداء المسبب لوقف مصدر المادة النشوانية إضافة إلى المعالجة النوعية الموجهة للعضو المصاب. أما في الداء النشواني الناجم عن الورم النقوي فيلجأ إلى العلاج الكيميائي، كما يجب علاج الداء الالتهابي المزمن في النشواني الثانوي، ويفيد الكولشسين في تخفيف نوبات حمى البحر المتوسط العائلية وتركيب المادة النشوانية. كما يفيد زرع الكبد في تفادي توضع المادة النشوانية في القلب في النشواني المسبب بالترانس ثايريتين. وقد يكون هناك مجال لمعالجات جزيئية موجهة.

٢- الداء النشواني الجلدي الموضع localized cutaneous amyloidosis:

يكون أولياً **أو** ثانوياً.

أ- الداء النشواني الجلدي الأولي: يحدث فيه توضع المادة النشوانية في جلد سليم من دون إصابة أعضاء أخرى. وله **نموذجان** سريريان: الحزاز النشواني الحطاطي والبقعي - وقد يوجدان معاً - **إضافة إلى** نموذج أندر هو النموذج العقيدي.

• **الحزاز النشواني lichen amylodosus:** لا تعرف آلية حدوث هذا الحزاز الذي هو أكثر أنماط الأدواء النشوانية الجلدية الموضعة شيوعاً، ويعتقد أنه يتم تشكل المادة النشوانية إما في البشرة بسبب تأذي الخلايا القاعدية وإما من تنكس الأجسام الغروانية تنكساً ليفياً؛ مما يؤدي إلى توضع النشواني في الأدمة الحليمية (الشكل ٨).

• **الشكل النشواني الحطاطي papular amyloidosis:** أكثر ما يظهر في الصينيين مع رجحان إصابته للرجال، ويبدو بشكل حطاطات صغيرة مقببة مصطبغة منفصلة وقد



الشكل (٨) داء نشواني جلدي (الحزاز النشواني).

يجتمع بعضها مع بعض، وتتوضع بشكل خاص على الساقين والكاحل وظهر القدمين والفخذين والوجه الباسط للذراعين وقد تمتد للبطن. الإصابة مزمنة وقد تكون حاكة، ويجب أن يُفرق بينها وبين الحزاز المسطح الضخامي.

يؤكد التشخيص بالخزعة التي يشاهد فيها نسجياً توضع النشواني في ذرا الحليمات الأدمية إضافة إلى وجود تبدلات بشروية خاصة تتظاهر بالشواك، كما يشاهد في الشكل الحزازي فرط تقرن.

● **الداء النشواني الجلدي البقعي macular amyloidosis:** ويشاهد في البالغين الآسيويين والمتوسطيين وفي أمريكا الجنوبية مع أرجحية إصابته للنساء، وقد يكون عائلياً. تظهر في هذا الشكل بقع بنية أو بنية رمادية مبهمة الحدود ذات شكل شبكي رخامي تتألف من اجتماع بقع صغيرة (الشكل ٩)، قد ترافقها حكة خفيفة، وتتوضع على نحو أكثر شيوعاً بين لوحي الكتف وقد تمتد لباقي الظهر والصدر وأحياناً للأطراف، ويمكن أن تتلو احتكاكاً ودلكاً مزمناً متكرراً بأدوات الاستحمام كالفرشاة أو الليفة، كما قد ترافقها بقع ناقصة التلون مما يعطيها شكلاً مبرقشاً، تشبه فرط التصبغ التالي للالتهاب أو التهاب الجلد العصبي المحصور أو الحزاز المسطح.



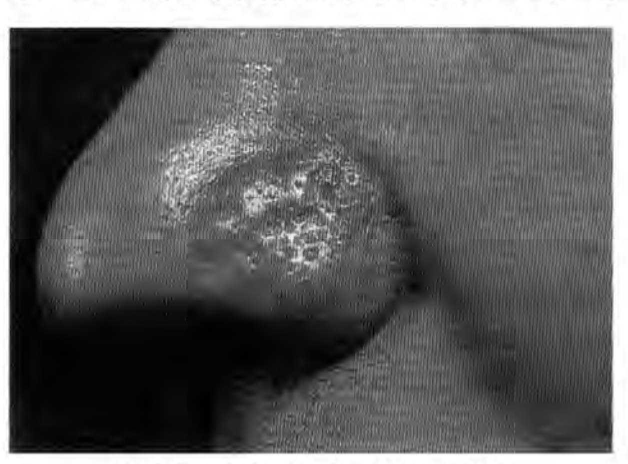
الشكل (٩) الداء النشواني الجلدي البقعي

المعالجة: غير مرضية، وتقوم على مهدئات الحكة والستيروئيدات القوية موضعياً والدي متيل سلفوكسايد DMSO والتاكروليموس الموضعي والأشعة ما فوق البنفسجية ب ضيقة الحزمة وسنفرة الجلد وذكر العلاج بالأسيتريتين وبالليزر ND-YAG.

● **الشكل العقيدي nodular amyloidosis:** نادر ويعد ورم الخلايا المصورية خارج النقي إذ تكون المادة النشوانية فيه مثل LA أي من السلاسل الخفيفة للغلوبولين المناعي. يتظاهر بشكل عقيدات وحيدة أو متعددة أو لويحات تتوضع على الوجه أو الجذع أو الأطراف أو الناحية التناسلية، أحجامها بين ملمترات إلى سنتمترات، وقد يكون الجلد ضامراً أو فرفرياً (الشكل ١٠).

يعالج الشكل العقيدي **بالجراحة:** بالسنفرة والكي الكهربائي أو القرّي أو الليزر الكربوني أو الصباغي.

ب- الداء النشواني الجلدي الثانوي: تتوضع المادة النشوانية في الجلد تالية لوجود مرض جلدي مثل الوحمات الأدمية وأورام مطرق الشعرة والورم الليفي الجلدي والتقرانات المثية والضيائية وداء بوفن والسرطانة القاعدية



الشكل (١٠) الداء النشواني الجلدي العقيدي

كما ذكرت حالات بعد المعالجة بالبوفا.

خامساً- الموسينات (المخاطينيات) mucinoses:

هي مجموعة من الأمراض تشترك بتوضع كميات من المخاطين في الأدمة، والمخاطين هو عديد سكريد مخاطي تنتجه مولدات الليف، ويتألف على نحو أساسي من الهبارين والحمض الهيالوروني وسلفات الكوندروايتين. لهذا المرض **أشكال** جلدية أو مجموعية أو موضعة أو جريبية أو منتشرة.

١- الوذمة الصلبة scleredema

هي مرض مجهول السبب يرتشح فيه الجلد بسبب توضع المخاطين الذي يتطور على مدى أسابيع لإحداث إصابة متناظرة على العنق والوجه وأعلى الجذع والذراعين وقد يمتد للأسفل، وترافقه حمامى، وهو مرض غير مؤلم، غير حاك، لكنه يسبب تحدداً في الحركة. وله عدة أشكال: يحدث الأول بعد شهور من إصابة خمجية بالعقديات، وغالباً ما يصيب الأطفال وتبلغ إصابة الإناث فيه ضعفي إصابة الذكور، ويرافق الثاني اعتلال غاماغلوبولين وحيد النسيلة الذي قد ينتهي بالورم النقوي العديد، ويرافق الشكل الثالث الداء السكري في البدينين من الذكور وغالباً ما يحدث فوق الأربعين من العمر ويكون مزمناً.

٢- الوذمة المخاطية التصلبية scleromyxedema أو الحزاز المخاطيني المعمم generalized lichen myxedematous أو الداء الموسيني الحطاطي المعمم generalized papular mucinosis:

هو داء مخاطيني نادر مجهول السبب، يتصف بتوضع المخاطين في طبقات الأدمة المتوسطة والعميقة أو حول الأوعية وبتكاثر مولدات الليف.

يحدث هذا الداء في أواسط العمر في الجنسين، وذلك بظهور حطاطات شمعية قاسية تصطف بشكل خطي مميز على الوجه والعنق والذراعين واليدين (الشكل ١١)، مع تغيرات صلابية تجعل الجلد مرتشحاً قاسياً سميكاً لامعاً، مما يؤدي إلى تغير الملامح (السحنة السَبُعية) (الشكل ١٢)، كما يحدث في ٨٣,٢٪ من الحالات اعتلال غاما غلوبولين وحيد النسيلة، ولا توجد إصابة درقية ولكن قد توجد إصابات جهازية كلوية أو هضمية (عسرة بلع) أو عصبية أو عضلية. سيره مزمن ومآله سيئ إذ تحدث الوفيات بالاختلاطات الجهازية وخاصة الرئوية منها.

المعالجات متنوعة لكنها مخيبة للآمال مثل: الهيالورونيداز والستيروئيدات والبوفا والرتينوئيدات وفصل المصورة والعلاج الكيميائي وزرع النقي.



الشكل (١١) الوذمة المخاطية الصلبة على اصابع اليدين



الشكل (١١) الوذمة المخاطية الصلبة على جبهة المريض نفسه

٣- الداء الموسيني الحطاطي، الحزاز المخاطيني papular mucinosis, lichen myxedematous:

تظهر في هذا الشكل حطاطات قاسية ٢-٥ ملم، قد تجتمع في عقيدات أو لويحات محدودة الانتشار على الجذع أو الأطراف بدون تبدلات صلابية أو تكاثر مولدات الليف أو قصور الدرق أو اعتلال الغلوبولين أو الإصابة الجهازية، وذكر ترافقه وإيجابية HIV. **وله عدة أشكال فرعية:** الداء الموسيني الموضع ذو الحطاطات المعزولة والداء الموسيني الحطاطي المستمر على الأطراف والداء الموسيني الحطاطي ذاتي الشفاء والداء الموسيني الموضع في الأطفال والداء الموسيني الموضع العقيدي. **لا يتطلب هذا الداء أي معالجة.**

الداء الموسيني الجريبي follicular mucinosis أو الحاصة الموسينية alopecia mucinosa: يحدث هذا الداء الالتهابي مجهول السبب في أي عمر، وذلك بتراكم الموسين (المخاطين) في الغدد الزهمية وغمد الشعرة الخارجي. وتتهم فيه آليات مناعة متواسطة بالخلايا، وقد يكون أولياً سليماً أو ثانوياً ترافقه لمفوما غالباً هودجكينية (١٥٪ من الحالات). يتظاهر سريرياً بحطاطات مجتمعة بلون الجلد أو لويحات حمامية مع بعض الوسوف وقد يخرج المخاطين من الأجربة بالضغط



الشكل (١٣) الحاصة الموسينية

كما قد تكون الاندفاعات حاكة. الآفات وحيدة أو قليلة العدد، أو متعددة، وتظهر على الوجه (الحاجبين) (الشكل ١٣) والفروة والعنق والكتفين، وقد يتقصف الشعر أو يزول من الآفات مما يؤدي إلى حاصة دائمة جزئية أو تامة. الحالات المرافقة للمفوما لا تميز سريرياً بل نسجياً ويجب نفيها قبل البدء بالعلاج الذي يضم الستيروئيدات الموضعية التي يمكن حقنها ضمن الآفة أو إعطاؤها عن طريق الفم، والصادات (مينوسيكلين ٢٠٠ملغ يومياً، أو مضادات العنقوديات المذهبة) والدابسون والأنترفرون والإيزوتريتينوين والاستئصال الجراحي.

سادساً- التظاهرات الجلدية في أمراض الغدد الصم:

١- الأعراض في أمراض الغدة النخامية:

أ- فرط نشاط الغدة النخامية: يسبب العملقة في الأطفال قبل انغلاق المشاشات، وضخامة النهايات في البالغين وذلك بسب فرط إفراز هرمون النمو.

تنجم **ضخامة النهايات acromegaly** في أكثر من ٩٥٪ من الحالات عن ورم غدي سليم في الغدة النخامية، وتتظاهر سريرياً بسحنة مميزة: بروز الجبهة وبروز الفك السفلي وتباعد الأسنان وضخامة نهايات الأطراف وثخن الشفة وتدليها وتسمك الأجفان وتوذمها وكبر اللسان وتشققه وكبر الأذنين، كما تظهر الزنمات skin tags والليفومات المدلاة. ويصبح الجلد زيتياً مفرط التعرق بسبب تأثير هرمون النمو في عمل الغدد الزهمية والعرقية، كما يزداد جلد الفروة سماكةً وقد تظهر عليه ثنيات عميقة وأخاديد لذا يجب التفريق بينه وبين ثخن الجلد والعظم الذي لا يحدث فيه بروز الفك أو ضخامة اللسان، وقد يحدث فرط التصبغ بسبب ازدياد الحاثة الملانية وقد يشاهد الشواك الأسود. ويصبح شعر الفروة خشناً وقد تحدث شعرانية، وتصبح الأظفار عريضة سريعة النمو.

ب- قصور النخامى: ينجم في أكثر من ٩٥٪ من الحالات عن تخربها مسبباً القزامة النخامية، ويصبح الجلد رقيقاً بسبب نقص الكولاجين وشاحباً بسبب نقص إفراز الحاثة الملانية. والأماكن التي يكثر ظهوره فيها هي جلد هالة الثدي والأعضاء التناسلية، ويختلف عن فقر الدم بعدم شحوب المخاطيات (ينقص التصبغ نقصاً معمماً) ويزداد التأهب لحدوث الحروق الشمسية، إضافة إلى زوال الأشعار الانتهائية بدءاً بشعر العانة يتلوه شعر الإبط، كما ترق أشعار اللحية والفروة، وتزداد التجاعيد الدقيقة ويجف الجلد وتنقص فعالية الغدد العرقية والزهمية، وتصاب الأظفار بالانحلال إضافة إلى إصابتها بخطوط طولانية وتصبغ وتصبح رقيقة ومتقصفة وبطيئة النمو.

٢- الأعراض الجلدية في أمراض الغدة الدرقية:

يقع الجلد تحت تأثير الهرمون الدرقي ولاسيما أروماته الليفية وخلاياه القرنية، كما يؤثر هذا الهرمون في عامل النمو البشروي والتمايز الخلوي وافراز الزهم والعرق ونمو الشعر والدوران الدموي الجلدي.

أ- فرط نشاط الدرق: يصبح الجلد دافئاً رطباً ناعماً رقيقاً، ويؤدي فرط النشاط إلى زيادة الدوران الدموي الجلدي الذي يؤدي إلى توهج الوجه وإلى حمامى راحية، كما يؤدي إلى فرط تعرق معمم وخاصة فرط تعرق راحي أخمصي.

قد تحدث تصبغات ولاسيما في الثنيات وعلى النواتئ العظمية، وحكة معممة في ٤-١١٪ وخاصة في داء غريف. كما يصبح شعر الفروة رقيقاً ناعماً هشاً وقد تحدث حاصة منتشرة غير ندبية.

وتشاهد تبدلات الأظفار في ٥٪ إذ تصبح طرية وسريعة النمو كما قد يحدث انحلال أظفار قاص.

● **داء غريف Grave s disease**: يسببه ارتشاح الغدة الدرقية باللمفاويات التائية، وأعراضه المميزة فرط نشاط الدرق والوذمة المخاطية أمام الظنبوب والاعتلال العيني وتعجر الأصابع (ثلاثي دياموند).

● **الوذمة المخاطية أمام الظنبوب pretibial myxedema:** تشاهد في ١-١٠٪ من حالات فرط نشاط الدرق و٤, ٠-٤٪ من مرضى داء غريف وتشاهد كذلك في داء هاشيموتو. تتصف بلويحات قاسية مرتفعة ثنائية الجانب غير متناظرة تتوضع أمام الساقين، ذات لون زهري أو بني بنفسجي، قد تكون هذه الوذمة خفيفة فتبدو كمظهر قشر البرتقال أو شديدة كالفيال، بحسب عمق الارتشاح بالغليكوزامينوغليكان

وشدته، يلاحظ فرط أشعار وفرط تعرق في مناطق الجلد المصاب بالوذمة. وقد تتوضع الوذمة أيضاً في أماكن أخرى كالذراعين والبطن.

● **تعجر الأصابع acropachy**: تكون الأصابع بشكل مضرب الطبل، وتتورم النسج الرخوة إضافة إلى تشكل عظم حول السمحاق في الأمشاط والسلاميات، وقليلاً ما يشاهد هذا في أعراض فرط الدرق لكنه يشاهد في داء غريف وداء هاشيموتـو.

ب- الأعراض الجلدية في قصور الدرق:

يكون الجلد بارداً شاحباً جافاً في قصور الدرق خاصة على السطوح الباسطة، بسبب بطء الاستقلاب والتقبض الوعائي، وينقص إفراز الزهم والعرق مما يؤدي إلى جفاف الجلد الذي يصل إلى درجة السماك، والذي يسبب حكة معممة، وقد يشاهد الاصفرار بسبب الكاروتينيمية خاصة على الراحتين والأخمصين والثلم الأنفي الشفوي، ويصبح شعر الفروة جافاً متقصفاً بطيء النمو مع احتمال حدوث حاصة غير ندبية، أما العلامة المميزة فهي فقد الشعر من الثلث الوحشي للحاجبين، كما تصبح الأظفار بطيئة النمو وقد تشاهد عليها تخطيطات طولانية أو عرضية. ويضعف التئام الجروح وقد تحدث فرفريات بسبب نقص عوامل التخثر ونقص الدعم النسجي للأوعية بسبب توضع المخاطين الأدمي.

لكن التظاهر الأكثر حدوثاً في قصور الدرق هو **الوذمة المخاطية** التي يكون الجلد فيها متوذماً جافاً شاحباً شمعي الملمس مع وذمة لا انطباعية، ويأخذ الوجه مظهراً مميزاً: الأنف عريض والشفاه منتفخة واللسان ضخم والأجفان متورمة. وتزول هذه الأعراض بالعلاج الهرموني.

هناك بعض الأمراض الجلدية التي ترافق أمراض الدرق مثل التهاب الجلد الحلئي والشرى المزمن والحاصة البقعية (الثعلبة) والبهق.

٣- الغدة الدريقية (مجاورات الدرق):

ليس للهرمون الدريقي تأثير مباشر في الجلد.

ولا يسبب فرط نشاط مجاورات الدرق الأولي أعراضاً جلدية ما، ونادراً ما تحدث الحكة أو تكلس الجلد.

أ- يرافق فرط نشاط مجاورات الدرق الثانوي - الناجم عن القصور الكلوي المزمن - **آفات جلدية**، إذ تحدث إضافة إلى الكيسات العظمية نقائل كلسية في الأدمة والنسيج الخلوي تحت الجلد وتتشكل عقيدات واضحة، وقد يحدث تكلس الأوعية الجلدية الذي يتظاهر بفرط الحساسية الجهازية للكلس (الكالسيفيلاكسيس calciphylaxis)، والذي قد يحدث بدون قصور كلوي، كما تحدث الحكة بفرط كلس الدم والقصور الكلوي.

ب- أما **قصور مجاورات الدرق** فيكون **أولياً أو ثانوياً** بعد الاستئصال الجراحي، وتتشابه الأعراض الجلدية إذ يصبح الجلد جافاً خشناً والشعر قليلاً كثير التساقط، وتتقصف الأظفار في النصف القاصي في حين يصبح النصف الداني محززاً تظهر عليه أخاديد طولانية واحتفارات نقطية. كما تظهر خطوط بو Beau العرضانية التي يتوافق ظهورها وهجمات التكزز، وقد تحدث تصبغات تشبه الكلف. وقد تشاهد **القوباء الحلئية** الشكل **impetigo herpetiformis** وهي بثور عقيمة ترافقها حمى وانسمام - وترتبط بالحمل - ونقص كلس الدم والتكزز. وتزول الأعراض السابقة بتصحيح مستويات كلس الدم.

أما **قصور مجاورات الدرق الأولي** مجهول السبب فترافقه أعراض خلل الوريقة الخارجية، ويتميز بحدوث داء المبيضات الجلدي المخاطي المزمن في ١٥٪ من المرضى وهو يسبق ظهور القصور بسنوات، ويتظاهر هذا الداء بخمج المبيضات في الفم والشفتين والمهبل والعجان والأظفار وآفات تشبه سعفة الجسد على الأليتين والبطن. ولا تتراجع هذه الأعراض باستعادة قيم كلس الدم الطبيعية؛ ذلك لأن المرض ينجم عن خلل مناعي في المناعة الخلوية.

وتحدث الأعراض الجلدية السابقة في **قصور مجاورات الدرق الكاذب** باستثناء داء المبيضات الجلدي المخاطي ويكون للمرضى صفات شكلية مميزة.

٤- أمراض الكظر:

أ- أعراض قصور الكظر:

قد يكون قصور الكظر أولياً - وهو الأكثر شيوعاً - أو ثانوياً ناجماً عن علاج مديد بالستيروئيدات السكرية بمقادير عالية، وقد ينجم عن التهابات أو أخماج أو ارتشاحات ورمية.

ينجم قصور الكظر بداء أديسون **Addison's disease** - الذي يعرف بأنه قصور كظر أولي - عن التهاب مناعي ذاتي وذلك بتشكل أضداد ذاتية تؤدي إلى تخربه؛ مما يؤدي إلى نقص إفراز الهرمونات الكظرية القشرية السكرية والمعدنية ويتظاهر سريرياً بأعراض عامة: وهن وإعياء واكتئاب وإسهالات ونقص وزن وقمه وغثيان وهبوط ضغط وغشي ونوبات أديسونية (انخفاض ضغط وصدمة وهبوط سكر دم وفرط بوتاسيوم الدم وشره للملح)، ويصاب الجلد بالتصبغ الواسع الناجم عن فرط إفراز الببتيدات المحرضة للملانين

الذي يناسب شدة الإصابة، ويشتد اصطباغ المناطق الداكنة في الجسم، وينتشر على المناطق المعرضة للضياء كالوجه واليدين، وأماكن الاحتكاك كالسطوح المفصلية، والثنيات الراحية والمخاطيات، والوحمات، يميزه اصطباغ الندبات التي تحدث بعد الإصابة به دون الندبات القديمة ولا يتراجع هذا الاصطباغ من تلك الندبات بعد التصحيح الهرموني كما قد يحدث بهق بنسبة ١٥٪ من الحالات، إضافة إلى فرط تملّن أظفار خطي، وجفاف جلد معمم. وتتراجع الأعراض بتصحيح العوز الهرموني لكن الندبات المصطبغة تبقى.

ب- فرط نشاط الكظر:

● **داء كوشنغ، ومتلازمة كوشنغ Cushing's disease and Cushing's syndrome:** يحدث الداء بسبب فرط إفراز قشر الكظر أو بسبب تناول ستيروئيدات قشرية.

التظاهرات السريرية متشابهة في الحالين وتشمل السمنة الجذعية المعروفة بسنام (البوفالو) ونحول الأطراف، والوجه الممتلئ (السحنة البدرية). أما من الناحية الجلدية فيضعف تركيب المفراء (الكولاجين) والسكريدات المخاطية لذا تظهر الخطوط الضمورية ولاسيما على الأطراف، كما يصبح الجلد ضامراً وهشاً مع توسع الشعيرات الدموية إضافة إلى سهولة تكدمه، كما يتأخر التئام الجروح. يحدث تساقط الشعر، كما تظهر اندفاعات عدية وتكون بثرية لا زؤانية متوضعة على الوجه والجذع (العدّ الستيروئيدي) وترافقها شعرانية وعلامات الاسترجال، وزيادة في حدوث الأخماج الجلدية الفطرية والخمائرية.

العلاج جراحيّ في الحالات الناجمة عن أورام غدية نخامية ثم الإعاضة بالهرمونات المفقودة، ودوائيّ في حالات فرط التصنع النخامي.

● **فرط تنسج الكظر الولادي congenital adrenal hyperplasia:** مرض وراثي، وراثته جسدية متنحية، وينجم في ٩٥٪ من الحالات عن طفرة في مورثة تضبط الإنزيم ٢١ هيدروكسيلاز التي تؤدي إلى عوزه وبالتالي ظهور أعراضه التي تبدأ في الطفولة بأعراض نقص الكورتيزول ونقص الألدوسترون إضافة إلى أعراض جنس ملتبس، استرجال في الإناث وبلوغ باكر في الذكور.

مخبرياً يوجد ارتفاع سلفات الديهدروابي أندروسترون و١٧ هيدروكسي بروجسترون المصل، و١٧ كيتوستيروئيد البول.

● **فرط تنسج الكظر الولادي ذو البدء المتأخر:** يتظاهر في الإناث بعد البلوغ بأعراض شعرانية بسبب نقص جزئي في فعالية الإنزيم. ويعالج بإعطاء الكرتيزول لتثبيط إفراز الحاثة الكظرية.

كما أن هناك أنماطاً أخرى تحدث في إصابة إنزيمات أخرى ولكنها أقل حدوثاً.

٥- أمراض المعثكلة (البنكرياس):

أ- يتظاهر سرطان الخلايا ألفا المفرز للغلوكاغون **بمتلازمة الغلوكاغونوما glucagonoma**، وتتألف من التهاب جلد حاد يشاهد في ٩٠٪ من الحالات، هو الحمامى المنخرة الهاجرة، إضافة إلى السكري أو عدم تحمل السكر ونقص الوزن.

ب- الداء السكري:

(١)- التظاهرات الجلدية في الداء السكري:

تحدث أعراض جلدية في ٣٠٪ من المصابين بالسكري في مرحلة ما من سير المرض، يحدث بعضها بسبب الأخماج أو الاضطرابات الوعائية أو الاستقلابية الغذائية أو بسبب الأدوية ويبقى بعضها الآخر مجهول السبب.

● **تسمك الجلد:** يكون الجلد سميكاً على نحو عام، كما يكون جلد ظهر اليدين شمعياً قاسياً شاحباً مع تحدد حركة المفاصل بخاصة في السكري المديد المعتمد على الأنسولين (متلازمة اليد السكرية، علامة الصلاة). وقد تحدث الوذمة الصلابية السكرية (ارتشاح على الظهر والعنق والكتفين في ٢,٥-١٤٪ من السكريين)، وقد يحدث تسمك الصفاق الراحي أيضاً (انكماش دوبيتران). يحدث احمرار الوجه خاصة في ذوي الجلد الأشقر، واصفراره في الكاروتينيمية.

● **الحكة:** كانت تعد سابقاً من أعراض السكري النموذجية وتحدث في السكريين بنسبة ٣٪ فقط. تعزى لجفاف الجلد أو لإصابة جرثومية بالعقديات أو لإصابة خمائرية في المنطقة الفرجية الشرجية في السكري غير المضبوط.

● **الأخماج الجلدية في الداء السكري:** تحدث في ٢٠-٥٠٪ من حالات السكري غير المضبوط خاصة النموذج الثاني منه، ويصاب السكريون بالقوباء والتهاب الأجربة الشعرية والدمامل والجمرة الحميدة والحمرة والتهاب الهلل والوذح والتهاب اللفافة الناخر، كما تتضاعف القرحات السكرية بالأخماج الثانوية، وتحدث التهابات الأذن الخارجية بالزوائف، وتزداد الإصابات بالمبيضات البيض في المخاطية الفموية وحول الظفر والمنطقة التناسلية والثنيات، وبسعفة القدم والأظفار.

تجب معالجة السعفة القدمية بسرعة على نحو جيد في السكريين لأن التعطين والتشقق يصبحان باباً لدخول الجراثيم.

• **اعتلال الجلد السكري أو تبقع الساقين diabetic dermopathy, shin spots**: وهو الأكثر شيوعاً إذ يصل إلى ٧٠٪ خاصة عند الرجال فوق سن الخمسين، ويتظاهر بشكل حطاطات متعددة حمر وسفية باهتة بيضوية الشكل غير منتظمة بقطر ٠,٥-١سم، تتطور لتتحول إلى بقع ضمورية مصطبغة بالهيموسيدرين. تبدو أماكن ظهورها في الوجه الأمامي للساقين والكعب الوحشي وأحياناً الذراعين والفخذين وتكون متناظرة (الشكل ١٤). وآلية حدوثها غير معروفة ويتهم الرض الخفيف بإحداثها، وقد يكون للحرارة أو البرودة شأن في ذلك، وترجح آلية التهاب الأوعية الدقيقة التي يرافق حدوثها اعتلالات سكرية أخرى في الشبكية والكلية والأعصاب مما يدعو إلى تحري هذه الأعضاء. ولا يوجد لها علاج فعال ولا تتأثر بضبط السكر.

(٢)- اعتلال الأعصاب السكري والقرحات السكرية:

يسبب اعتلال الأعصاب العديد في الأعصاب الحركية حدوث تحت خلع في مفاصل الأصابع وانزياح الوسادة العقبية، في حين يسبب اعتلال الأعصاب الحسية شعوراً بالخدر والنمل مع حس حرق وثقل في القدمين يشتدان



الشكل (١٤) اعتلال جلد سكري على الساقين



الشكل (١٥) قرحة قدم سكرية (الداء الثاقب).

ليلاً عند الاضطجاع. تشاهد القدم السكرية نتيجة الاعتلال العصبي (ضعف الحس والتنبه للرضوض المؤذية) والوعائي والمناعي وضعف التئام الجروح بشكل قرحات ثاقبة (الداء الثاقب) وهي قرحة نافذة بطيئة السير غير مؤلمة تحدث على نحو خاص على مناطق الضغط في القدم، حيث يظهر شثن ثم تقرح أعمق مما يبدو (الشكل ١٥)، وقد تحدث فقاعة نزفية وتصبغ الجلد بالأحمر، ويكون الطرف بارداً فاقداً الحس. وقد يؤدي إهمال القدم السكرية وإزمانها إلى الإصابة بذات العظم والنقي.

ينقص التعرق بإصابة الأعصاب الذاتية وقد تظهر وذمات وحمامى وضمور.

ويجب إيلاء القدم السكرية عناية خاصة، كما ينصح المرضى بالعناية اليومية بالقدمين وذلك بالغسل والتجفيف وتجنب الحروق والرضوض والجروح الناجمة عن الأحذية أو عن استعمال أدوات حادة.

• **الفقاعات السكرية**: تحدث في السكريين فقاعات غير ناجمة عن رض خاصة على اليدين والقدمين. تتصف تلك الفقاعات بقاعدتها غير الحمامية وتشفى من دون تندب.

يزداد حدوث بعض الأمراض الجلدية في السكريين مثل الأدواء الثاقبة المكتسبة والحزاز المسطح والصفرومات الطفحية بسبب ارتفاع الشحوم الثلاثية والبهق.

(٣)- الشواك الأسود:

يشاهد في الداء السكري ويرتبط بمقاومة الأنسولين، سيرد بحثه في فقرة التظاهرات الجلدية المواكبة للخباثة.

(٤)- البِلى الفيزيولوجي أو النخر الشحماني الحيوي (السكري) necrobiosis lipoidica (diabeticorum):

يرى في السكريين بنسبة ٠,٣-١,٦٪، كما وجد السكري في ١١-٦٥٪ من المصابين بهذا النخر، إضافة إلى وجود عدم تحمل السكر أو قصة عائلية أو تطور السكري لاحقاً. تحدث الإصابة في أي عمر ولاسيما بين العقدين الثالث والخامس، ونادراً في الطفولة، وهو في النساء ٣ أضعاف ما هو عليه في الرجال.

يتظاهر سريرياً بلويحات حمامية باهتة، وحيدة أو متعددة، ذات حواف مرتفعة وواضحة، سطحها أملس، تتحول فيما بعد إلى اللون البني المصفر مع توسعات أوعية شعرية، أما مركز اللويحات - التي تتسع محيطياً مما يؤدي إلى اندماج بعضها بالآخر- فيكون ضامراً، وقد تتقرح (الشكل ١٦). توضعها المألوف على الوجه الأمامي للساقين والكعب الإنسي وقد تظهر على الذراعين أو اليدين أو البطن أو الوجه. وتكون لاعرضية وأحياناً فاقدة الحس أو تكون مؤلمة حين تتقرح (الشكل ١٧).

الآلية: يرجح أن تكون الآلية التهاب أوعية دقيقة أو آلية



الشكل (١٦) النخر الشحماني الحيوي في الداء السكري



الشكل (١٧) النخر الشحماني الحيوي - البلى الفيزيولوجي-.

مناعية. تتميز بسيرها المزمن وقد تشفى تلقائياً.

يشاهد البلى الفيزيولوجي في أمراض أخرى سوى السكري مثل داء كرون والمجازة الصائمية والحبيبوم الحلقي والساركوئيد.

المعالجات: متنوعة تضم ستيروئيدات موضعية تحت ضماد كتيم أو بحقنه ضمن الآفة خاصة على محيطها، أو إعطائها عن طريق الفم، والبوفا، والليزر الصباغي للتوسع الوعائي، ونيكوتيناميد بجرعة عالية، وكلوروكوين، وذكرت معالجات متنوعة أخرى.

(٥)- الحبيبوم الحلقي granuloma annulare:

له عدة نماذج سريرية: الموضَع والمنتشر والثاقب وتحت الجلد. يحدث في الإناث بنسبة ضعفي ما يحدث في الذكور ويصيب كل الأعمار، ولا يصيب المخاطيات.

- **الشكل الموضع:** هو الأكثر شيوعاً، ويبدو بشكل حطاطات صغيرة ملس بلون الجلد أو حمامية تصطف معاً بشكل حلقي، تكبر الحلقات تدريجياً بشكل نابذ (الشكل ١٨). وقد تكون وحيدة أو متعددة. وعلى الرغم من أن توضعه الانتقائي هو على اليدين والقدمين والأصابع قد يظهر في أي مكان ويكون لاعرضياً.

- **الشكل المعمم أو المنتشر:** يؤلف ٨,٩٪ من الحالات، تشاهد فيه حطاطات بلون الجلد قد تتخذ الشكل الحلقي وقد تكون حاكة، تنتشر على الجذع والأطراف وهو الأكثر ترافقاً للسكري.

أما في **الشكل الثاقب** فتبدو الحطاطات ذات مركز أصفر ينزّ منه سائل لزج رائق يجف تاركاً جلبة تسقط مخلفة فرط تصبغ أو نقص تصبغ يكون موضعاً أو معمماً.

الشكل **تحت الجلد** غير شائع ويحدث خاصة في الأطفال.

يسير الحبيبوم الحلقي نحو الشفاء التلقائي خلال سنتين في نصف الحالات من دون تندب خاصة في الشكل



(الشكل ١٨) الحبيبوم الحلقي.

الموضع، وينكس في الموقع نفسه في ٤٠٪ من الحالات. يعزى الشفاء أحياناً إلى أخذ خزعة منه، لكن ذلك غير مثبت.

الآلية: هي ارتكاسية للعديد من المحرضات كاللدغ ومكان حقن لقاح والشمس والبوفا (شكل معمم) والأخماج الفيروسية مثل التهاب الكبد C أو فيروس نقص المناعة البشرية المكتسب. وقد يرافقه النخر الشحماني، وذكر ترافقه لالتهاب الدرق المناعي الذاتي والغدّوم الدرقي السمي والساركوئيد. ومع أن علاقته بالسكري غير مثبتة يجب التحري عنه أو إجراء اختبار تحمل السكر خاصة في الشكل المعمم.

أما **صفاته النسجية** فمميزة وتتجلى بحبيبوم النخر الحيوي الذي يتوضع في الأدمة محاطاً بمنسجات ولمفاويات ويتوزع سياجي غالباً، مع خلايا عرطلة، وقد توجد توضعات مخاطين.

ليس له **معالجة** نوعية ويترك للشفاء التلقائي خاصة في الأطفال، ويمكن إعطاء ستيروئيدات موضعية أو حقنها ضمن الآفة أو يعالج معالجة قرية أو يحقن الإنترفرون الموضعي أو الإيميكيمود أو التاكروليموس الموضعي. ويعالج الشكل المنتشر بالـ PUVA والرتينوئيدات الفموية والسيكلوسبورين ومضادات الملاريا.

(٦)- الأعراض الجلدية الناجمة عن معالجة السكري:

يسبب **الإنسولين** ارتكاسات جلدية موضعة في موقع الحقن كالاحمرار والشرى خلال نصف ساعة، لكنها تزول بعد ساعة وقد يحدث ارتكاس معمم، أما الارتكاس الأكثر شيوعاً فهو الارتكاس الآجل الذي يحدث بعد أسبوعين من بدء استعمال الأنسولين متجلياً بعقيدة حاكة تدوم أياماً ثم تشفى من دون تصبغ، وقد قلّ حدوثها باستعمال الإنسولين النقي.

يحدث **الضمور الشحمي الإنسوليني** مكان الحقن وهو مجهول الآلية لكنه نادراً ما يتراجع تماماً.

وذكرت اندفاعات جلدية نتيجة لخافضات السكر الفموية من الجيل الأول للسلفونيل يوريا مثل الحمامى والشرى والحساسية الضيائية والاندفاع الحزازي والحمامى المتعددة الأشكال والحمامى العقدة والتهاب الجلد التوسفي.

سابعاً- الأعراض الجلدية في أمراض الجهاز الهضمي:

هناك العديد من الأمراض التي تشترك فيها إصابة الجلد وإصابة الجهاز الهضمي، كإصابة الفم في بعض الأمراض الفقاعية، ومنها انحلال البشرة الفقاعي الحثلي الذي قد يؤدي إلى تضيق المريء وتندبه، وانحلال البشرة النخري السمي ومتلازمة ستيفنس جونسون. وكذلك أمراض الغراء كالصلابة الجهازية والتهاب الجلد والعضل. ويحدث الألم البطني في الوذمة العرقية العصبية، وفي داء المنطقة حين يصيب الأعصاب الظهرية ١-٦، وكذلك في متلازمة هينوخ شونلاين حيث يترافق ألم البطن مع غثيان وإسهال مدمى.

اتهمت الملوية البوابية (الهيليكوباكتر) على أنها عامل مسبب في بعض الأمراض الجلدية كالشرى المزمن والعد الوردي وداء سويت، والحمامى عديدة الأشكال والحاصة البقعية والحكة المزمنة والأكال العقيدي والتهاب الجلد التأتبي والنمّي.

ترافق بعض سرطانات جهاز الهضم مؤشرات جلدية، كالشواك الأسود في سرطان المعدة، والحمامى المنخرة الهاجرة في الغلوكاغونوما، والثفان tylosis في سرطان المريء ضمن متلازمة هاول إيفانز، ويرافق عسرَ تقرن النهايات لبازكس سرطان هضمي علوي. كما قد تكون لبعض سرطانات جهاز الهضم انتقالات جلدية.

١- حالات سوء الامتصاص:

يعرف ارتباط **الداء الزلاقي** بالتهاب الجلد الحلئي (الهربسي)، وذكر حديثاً علاقته مع الصداف، ويحدث التهاب جلد النهايات المعوي المنشأ بسبب نقص امتصاص أملاح التوتياء (الزنك).

٢- الداء المعوي الالتهابي:

يضم داء كرون والتهاب القولون القرحي ومتلازمة المجازة المعوية.

تتشابه الأعراض الجلدية المرافقة لكل من داء كرون والتهاب القولون القرحي وتتظاهر بشقوق ونواسير غير مؤلمة وتقرحات وعقيدات وإصابات حبيبومية فموية وعجانية جلدية واندفاعات بثرية وحمامى عقدة وحمامى عديدة الأشكال وتقيح الجلد المواتي (الشكل ١٩) وتقرحات قلاعية فموية والتهاب شفة حبيبومي ووذمة عرقية، كما ذكر حدوث الصدف مع داء كرون والتهاب القولون القرحي والداء الزلاقي.

متلازمة المجازة المعوية كانت تعرف **بمتلازمة العروة العمياء** blind loop syndrome ويفضل حالياً تعبير **متلازمة التهاب الجلد والمفاصل المرتبط بالأمعاء** bowel-associated dermatitis-arthritis syndrome: إذ تحدث بعد أيام من إجراء العمل الجراحي أعراضٌ عامة تشبه أعراض الخُنان (الإنفلونزا) والتهاب المفاصل والأوتار إضافة إلى الآلام العضلية والتهاب الكلية، كما تظهر أفواج من حطاطات بثرية على قاعدة فرفرية وحطاطات صغيرة مرتشحة من التهاب الأوعية النخرية المؤلمة تتوضع على الجذع والأطراف (منطقة الدالية)، تستمر هذه الأعراض أسبوعين، وقد تعاود. وتتهم في أسباب هذه المتلازمة الركودة المعوية وفرط التكاثر الجرثومي في لمعة المعي وتشكل معقدات مناعية. كما ذكر



الشكل (١٩) تقيح الجلد المواتي

حدوثها مع داء كرون والتهاب القولون القرحي. تعالج بالتتراسيكلين والمترونيدازول والدابسون أو بالإصلاح الجراحي.

٣- الأعراض الجلدية المرافقة لأمراض الكبد:

أ- الحكة: عرض مهم في أمراض الكبد إذ تحدث في التشمع الصفراوي الأولي (١٠٠٪ من المرضى) والتهابات الكبد وانسدادات الطرق الصفراوية والركودة الصفراوية، وأقل من ذلك في التشمع الصباغي والكحولي والتهاب الكبد المناعي المزمن الفعال. وتكون على أشدها في النهايات لكنها تعف عن منتصف الظهر وتتفاقم ليلاً كما تختفي بتدهور الوظيفة الكبدية. الآلية غير معروفة تماماً وهناك معالجات عرضية متعددة للحكة الناجمة عن الركودة الصفراوية كالمطريات والستيروئيدات الموضعية والريفامبين والكولسترامين وفصادة المصورة خارج الجسم، والأشعة فوق البنفسجية ب وnaltrexone وزرع الكبد في الحالات المتقدمة المعندة.

ب- التصبغات: يشاهد اليرقان في الجلد ويبدأ من الصلبة قبل أن يتعمم وهذا ما يميزه من الكاروتينيمية، وقد يبدو لون الجلد ترابياً رمادياً في التهاب الكبد المزمن بسبب فرط التملن وهو شائع في التشمع الصفراوي الأولي الذي قد يكون العرضَ الكاشف. أما تلون الجلد باللون البرونزي فيكون مميزاً للتشمع الصباغي (صباغ دموي).

ج- التغيرات الوعائية الجلدية: تتضمن العنكبوت الوعائي الذي يشاهد في أمراض الكبد المزمنة الشديدة، والحمامى الراحية المشاهدة في تشمعات الكبد وتوسع أوردة جدار البطن والصدر في ارتفاع توتر وريد الباب. كما تظهر كدمات بسبب نقص الفيتامين K واضطراب التخثر.

د- تغيرات الأظفار والشعر: يتساقط الشعر ويصبح رقيقاً، وقد يصبح شعر العانة أنثوي التوزع في الذكور بسبب الخلل الهرموني المرافق لبعض الأمراض الكبدية. ويتفاقم تساقط الشعر بوجود نقص التوتياء (الزنك) المرافق. وتصبح الأظفار بيضاً في القسم الداني وحمراً في القسم القاصي (أظفار تيري) كما يصبح الهليل بلون أحمر في التشمع وأزرق في التنكس العدسي (داء ويلسون). وتكون الأظفار محدبة أو مسطحة أو مقعرة بسبب نقص التغذية ونقص الحديد المرافق للداء الكبدي.

وتحدث البرفيريا الجلدية الآجلة في أمراض الكبد المزمنة والتشمع الكحولي. وقد يشاهد الحزاز المسطح والصفرومات في التشمع الصفراوي الأولي.

التهاب الكبد:

يحدث في التهاب الكبد الحاد الفيروسي A شرى ويرقان أو طفح جلدي، أما في التهاب الكبد البائي B فيحدث الشرى والحكة والحمامى اللا نوعية أو أعراض تشبه داء المصل (٢٠-٣٠٪) ووذمة عرقية وحمامى عديدة الأشكال أو حمامى عقدة والتهاب الشرايين العقد والتهاب الأوعية بالغلوبولينات القرّية وتقيح الجلد المواتي والحزاز المسطح والتهاب الجلد والعضل ومتلازمة جيانوتي كروستي أو الطفح الحطاطي الطفلي على النهايات الذي يتظاهر بحطاطات على الخدين والركبتين والأليتين والأطراف يدوم ٦-٨ أسابيع.

يرافق التهاب الكبد C غلوبولينات قرّية مختلطة والتهاب أوعية كاسر للكريات البيض وتزرق شبكي وحزاز مسطح وحكة، كما تحدث البرفريا الجلدية الآجلة في (٦٢-٨٢٪) من المرضى المصابين بخمج الفيروس C.

٤- أمراض المعثكلة (البنكرياس):

يحدث التهاب **السبلة الشحمية** panniculitis **المعثكلي** في التهاب المعثكلة أو ورم المعثكلة، وذلك نتيجة التفعيل المبكر للإنزيمات المعثكلية الذي يؤدي إلى تقوض الشحم تحت الجلد مما يؤدي إلى حدوث عقيدات حمامية التهابية قد تكون مؤلمة، تتوضع على الجذع والأطراف، وتدوم ٢-٣ أسابيع ثم ترتشف من دون تندب مع بعض التصبغ. كما تحدث كدمات حول السرة أو الخاصرة في التهاب المعثكلة الحاد.

تشاهد في سرطان خلايا ألفا المعثكلية متلازمة الغلوكاغونوما glucagonoma (ورد ذكرها).

ثامناً- التظاهرات الجلدية في الأمراض الكلوية:

يتأثر الجلد كباقي أجهزة الجسم بأمراض الكلى على نحو مباشر أو غير مباشر، وقد يكون التظاهر الجلدي كاشفاً لمرض كلوي.

١- يتبدل **مظهر الجلد** في القصور الكلوي المزمن فيصبح جافاً شاحباً بسبب فقر الدم، كما يبدو مصفراً بسبب توضع الكاروتين والصباغ اليوريميائي، ويصطبغ باللون البني في المناطق المعرضة للضياء بسبب فرط إفراز الميلانوكورتين B.

٢- تحدث **الحكة** على نحو عام في المصابين بالقصور الكلوي المزمن وقد يكون السبب جفاف الجلد الناجم عن تناقص التعرق وخلل استقلاب الفيتامين أ. كما تتهم في حدوث الحكة زيادة الهستامين وارتفاع كلس الدم بسبب فرط نشاط مجاورات الدرق الثانوي. يؤدي الحك إلى حدوث تسحجات وتحزز. وتحدث الحكة بنسبة أعلى في مرضى التحال (٦٠-٩٠٪) وقد تكون مستمرة، وقد تحدث في أثناء إجرائه أو بعده بقليل وقد تشتد بعد جلسة التحال مباشرة.

العلاج: يعالج هذا النمط من الحكة بالمطريات ومضادات الهيستامين والستيروئيدات الموضعية، وقد يفيد الإريثروبويتين أو UVA أو استئصال مجاورات الدرق تحت التام. ذكر أيضاً الليدوكائين الوريدي والهيبارين والكولسترامين والتاكروليموس الموضعي، وزرع الكلية.

٣- **الأدواء الثاقبة المكتسبة:** تتظاهر بحطاطات مسررة متقرنة مغطاة بجلبة في مركزها، تتوضع على الجذع والأوجه الانبساطية للأطراف. تحدث هذه الأدواء في القصور الكلوي المزمن وفي السكري وهي أكثر شيوعاً في السود، كما تشاهد في ١٠٪ من مرضى التحال.

السبب مجهول ويعتقد أنه اعتلال أوعية دقيقة سكري المنشأ أو أنه الرض الخفيف الناجم عن الحك أو أنه خلل كولاجيني أو التهاب موضعي أو خلل في استقلاب فيتامين أ أو د.

يقوم **العلاج** على تخفيف الحك بإعطاء الستيروئيدات موضعياً أو ضمن الآفة أو باستعمال الرتينوئيدات موضعياً أو فموياً أو بتطبيق العلاج القري أو الأشعة فوق البنفسجية.

٤- **الداء الفقاعي المرافق للتحال** bullous disease of dialysis: يحدث الداء الفقاعي في ٨-١٨٪ من مرضى التحال إذ تظهر أفواج من فقاعات صغيرة على الأوجه الانبساطية للذراعين وعلى ظهر اليدين، وقد تشاهد دخنيات وندبات وفرط تصبغ تالٍ. علماً بأن هذا الداء هو برفيريا جلدية آجلة أو برفيريا كاذبة (يكون البرفيرين طبيعياً) وقد يرافقه التهاب كبد C. تقوم الوقاية على تجنب التعرض للضياء والعوامل المحرضة. أما العلاج فيكون بالإريثروبويتين والفصادة للبرفيريا الآجلة المرافقة.

٥- وتحدث كذلك في المصابين بالقصور الكلوي المزمن المهمل **فرفريات وكدمات** بآلية صفيحية. كما يشاهد الظفر المتناصف الذي يصبح فيه النصف القريب أبيض كامداً أما النصف البعيد فبلون أحمر بني (ظفر Lindsay).

٦- تحدث **تكلسات جلدية** نقائلية في القصور الكلوي المزمن بسب خلل استقلاب الكلس، إذ تترسب بلورات الكلس في الجلد مشكلة عقيدات (الكلاس الجلدي) على المفاصل ورؤوس الأصابع، وقد تخرج منها مادة طباشيرية. وهذه العقيدات غير خطرة وتزول بإصلاح كلس الدم، ويمكن استئصالها جراحياً.

٧- **اعتلال الشرينات اليوريميائي المكلس** calcific uremic arteriolopathy أو **فرط الحساسية الجهازية للكلس،**

(الكالسيفيلاكسيس) calciphylaxis: حالة نادرة خطرة في المصابين بالقصور الكلوي المزمن تشاهد في ١-٤٪ منهم، وتسبب نسبة وفيات عالية. يظهر فيها التزرق الشبكي ولويحات فرفرية مؤلمة متناظرة لا تلبث أن تتنخر بعد ذلك، وتتوضع على البطن والأليتين والفخذين خاصة في السيدات (الشكل ٢٠). **وآليتها** حدوث تكلس أوعية وما حولها وتشكل خثرات وبالتالي تنخرها. لا علاقة لهذه الحالة



الشكل (٢٠) فرط الحساسية الجهازية للكلس (الكالسيفيلاكسيس)

بالتحال، وقد يرافقها التليف الجهازي كلوي المنشأ. تؤهب لحدوث هذا الاعتلال عوامل متعددة هي: فرط مجاورات الدرق الثانوي وارتفاع كلس وفوسفور الدم وارتفاع الألمنيوم في المصل والسكري والبدانة وأمراض الكبد والعلاج بالكورتيزون والوارفرين وعوز البروتين C أو S.

العلاج: يقوم على تنضير الآفات الجراحي، وينصح المحول للأنجيوتنسين ومتلازمة أضداد الفوسفوليبيد، وحديثاً عزي إلى الـ gadolinium الوسيط المستعمل في التصوير بالرنين المغنطيسي التسببُ في إحداث هذا المرض في مرضى مصابين بقصور كلوي (٤,٢٪)؛ لذا ينصح بتفادي استعماله فيهم. لا يوجد علاج مجدٍ معروف، ويفيد كل من الستيروئيدات الموضعية والجهازية والسيكلوسبورين وكابتات المناعة وفصد البلازما خارج الجسم مع الأشعة فوق البنفسجيةA والتاليدوميد في الحالات الحديثة.

٩- الأعراض الجلدية في حاملي الكلى المزروعة: يشفي زرع الكلية معظم أعراض القصور الكلوي المزمن ولكن تناول كابتات المناعة يؤدي إلى زيادة حدوث أخماج جلدية فيروسية



الشكل (٢١) التليف المجموعي كلوي المنشأ



الشكل (٢٢) التليف المجموعي كلوي المنشأ

وجرثومية وفطرية، كما يزداد ظهور التآليل والتقرنات السفعية والسرطانة حرشفية الخلايا وساركوما كابوزي. ويجب أن يستعمل هؤلاء المرضى واقيات الشمس الخاصة توخياً للإقلال من حدوث هذه السرطانات.

تاسعاً- الأعراض الجلدية في الأمراض الدموية:

للأمراض الدموية تظاهرات في الجلد وملحقاته والمخاطيات قد تكون مشخصة لها.

يظهر شحوب جلدي حين يحدث فقر الدم ويتدنى الخضاب إلى أقل من ٩غ/دل.

١- **فقر الدم بعوز الحديد:** تحدث حكة معممة وتقصف الأظفار، وقد تتقعر (أظفار ملعقية) ويحدث التهاب الصوارين والتهاب اللسان الضموري، كما يجف الجلد ويتقصف الشعر ويتساقط.

٢- **فقر الدم بالخلايا العرطلة:** يحدث التهاب لسان ضموري والتهاب شفة، وقد يرافق فقر الدم الخبيث أمراض جلدية أخرى كالبهق أو أمراض درقية أو داء أديسون حيث تشاهد تصبغات جلدية.

٣- وتحدث قرحات الساق في **فقر الدم المنجلي** كما يتلون الجلد بالهيموسيدرين.

ومما يجدر ذكره حدوث فقر الدم التالي لأمراض جلدية مثل الأحمرية، أو التالي لمعالجة بعض هذه الأمراض بالدابسون الذي يؤدي إلى الانحلال.

٤- **احمرار الدم الحقيقي polycythemia vera أو كثرة الكريات الحمر الحقيقية:** له عدة تظاهرات جلدية منها احمرار الجلد واحمرار النهايات المؤلم وتنخر الأصابع والحكة وخاصة بعد ملامسة الماء، وتكون مفاجئة وشديدة، مستمرة ومترقية ولا تبدو فيها على الجلد أي تغيرات. ويجب تمييزها من الحكة العابرة التي تحدث بعد الاستحمام. وقد تستجيب هذه الحكة للعلاج بالأسبيرين أوالكولسترامين، ومضادات الهيستامين ٢ والبوفا والحديد الفموي.

٥- **تزداد الكريات البيض** في الأخماج والأحمرية والصداف البثري والدخنية البثرية والحمامى عديدة الأشكال والعلاج بالستيروئيدات، وقد ترتفع المعتدلات في داء سويت الذي قد يرافقه الورم اللمفي (لمفوما) أو ابيضاض الدم (لوكيميا).

٦- **أمراض الصفيحات:** يسبب نقص الصفيحات الفرفريات حين ينخفض تعدادها إلى أقل من ٢٠ ألفاً/ملم[٣].

ويهيئ فرط الصفيحات لخثارات أو نزوف وفرفرية مع تنخر أو من دون ذلك وتزرق شبكي وزرقة نهايات وظاهرة رينو والأباخس الزرق واحمرار النهايات المؤلم، وقد تحدث مواتات.

عاشراً- التظاهرات الجلدية المواكبة للخباثة:

هناك بعض الحالات الجلدية تحدث بوصفها تظاهرات لأورام خبيثة داخلية، تسمى التظاهرات المواكبة للخباثةparaneoplastic، وهي تظهر مع نشوء الورم وتسير موازية له أو قد تسبقه في بعض الحالات، مع بقاء الأورام الخبيثة خفيةً لسنوات، ويسمح الإلمام بهذه المظاهر وكشفها بالكشف المبكر عن السرطان وينبه أحياناً إلى نكس الورم أو حدوث نقائل له.

١- **الشواك الأسود acanthosis nigricans:**

تطلق تسمية الشواك الأسود على مجموعة أربعة أنماط من الأمراض: يتصف النمط الأول منها بمواكبته الخباثات في حين تتصف الأنماط الثلاثة الأخرى بسلامتها وسيرها الحميد. وتشترك الأنماط السليمة بمعظم التظاهرات الجلدية التي غالباً ما تشير إلى مقاومة الإنسولين التي تعني عدم تناسب قيم سكر الدم الصيامي مع قيم الإنسولين الصيامي في المصل؛ مما يؤدي إلى ارتفاع إنسولين الدم. يحدث هذا المرض في كل الأعمار ويصيب الجنسين، ونسبة حدوثه أعلى في السود، ويتظاهر بشكل لويحات مخملية بنية إلى رمادية اللون توحي بمنظر الجلد المتّسخ إضافة

إلى فرط التصنع المترافق وتصبغ وتحلم (الشكل ٢٣-أ). تتوضع هذه اللويحات على مناطق العنق (ثنية خلف العنق وجانبيه) والإبط والأعضاء التناسلية والمغبن وإنسي الفخذين وثنية المرفق والمأبض والسرة وحول الشرج وقد تصيب المخاطيات. ويرافق المرض كذلك البدانة (٢٨٪) والداء السكري ومتلازمات غدية مثل متلازمة كوشنغ، وحالات ارتفاع الهرمون الذكري في النساء الذي يرافقه فرط إفراز دهني وشعرانية وحاصة ذكرية ومقاومة للإنسولين أو متلازمة المبيض متعدد الكيسات. وقد ينجم عن تناول بعض الأدوية (مثل حمض النيكوتيني ومانعات الحمل والتستوستيرون...).



الشكل (٢٣- أ) شواك أسود



الشكل (٢٣-ب) شواك أسود مواكب للخباثة

والشواك الأسود المواكب للخباثات أقل مشاهدة من الشكل السليم، وهو سريع الظهور واسع الانتشار ويكون المصابون به أكبر سناً، يصيب المخاطيات (الشفتين والصوارين) (الشكل ٢٣-ب) وقد ترافقه مؤشرات أخرى مثل علامة ليزر تريلا Leser-Trelat (تشير إلى ازدياد عدد التقرنات المثية وحجمها على نحو مفاجئ) والتحلم الفلوريدي وفرط التقرن الراحي أو الراحات المعوية tripe palms. آلية حدوثه غير محددة وقد تكون بسبب إفراز الخلايا الورمية بعض العوامل الخلطية.

والأورام التي ترافق الشواك الأسود غالباً ما تقع ضمن البطن (٧٠٪) وأكثرها من نوع السرطانة الغدية في المعدة (٥٠-٦٠٪) تليها الرحم والرئة والثدي والمبيض والكبد. وقد تسبق هذه الأورام الشواك الأسود أو ترافقه أو تتلوه ومعظمها شديدة الخبث أو غير قابلة للاستئصال حين كشفها. وذكر أن الشواك الأسود يزول باستئصال الورم أو علاجه ويعود للظهور حين حدوث النكس أو حدوث الانتقالات.

وحين تشخيص الشواك الأسود يجب البحث عن العوامل المؤهبة مثل: البدانة والقصة العائلية والأمراض الغدية مع مقاومة الإنسولين، كما يجب تحري الأورام حين يكون حديث الظهور بعد سن الأربعين أوحين يكون شديداً أو متوضعاً على المخاطيات.

٢- تقرن النهايات المواكب للخباثة acrokeratosis paraneoplastica:

أ- متلازمة بازكس Bazex syndrome: هو مرض نادر، يصيب الرجال أكثر من النساء، ويتصف بظهور اندفاعات حمامية بنفسجية وسفية صدافية الشكل متناظرة على الأطراف واليدين والقدمين والأنف والأذنين، وقد يمتد للوجه والمرفقين والركبتين، قد تكون حاكة، كما يحدث فرط تقرن راحي أخمصي. وتصبح الأظفار مفرطة التقرن إضافة إلى حدوث فرط تقرن تحت الظفر الذي يكون سطحه مفتتاً وقد يفقد الظفر بالكامل.

تترافق متلازمة بازكس مع سرطان خبيث هضمي أو تنفسي، غالباً ما يتوضع في الحنجرة أو البلعوم أو اللسان أو الرئة، ونادراً في الموثة (البروستات) والمثانة، وتسبق هذه المتلازمة ظهور السرطان في ٦٧٪ من الحالات، وتزول بعلاجه وتعود للظهور حين نكسه. يمكن علاجها بالرتينوئيدات الفموية.

ب- متلازمة الأورام العابية المتعددة multiple hamartoma syndrome (أو **متلازمة كاودن Cowden's syndrome**): مرض وراثي يورث وراثة جسدية سائدة، ينجم عن طفرة في المورثة PTEN I على الصبغي العاشر. العرض الجلدي الأساسي فيه



الشكل (٢٤) متلازمة كاودن، حطاطات على المخاطيات.

هو أورام غمد الشعرة (تريكوليموما) المتعددة، وهي حطاطات بلون الجلد قد تتجمع كالحجارة المرصوفة حول الفم والأنف والأذنين والعينين ولا تصيب الجذع. وقد تصيب المخاطيات الفموية أيضاً (الشكل ٢٤)، كما تظهر حطاطات تشبه الثآليل المسطحة على نهايات الأطراف، إضافة إلى حطاطات مسررة على الراحتين والأخمصين. ومن الأعراض الجلدية الأخرى لهذه المتلازمة: ورم شحمي وورم وعائي وورم عصبي وبقع قهوة بحليب وتملن النهايات.

قد تظهر الأعراض في الطفولة أو منذ الولادة حتى العقد الثالث أو الرابع.

ولدى المرضى المصابين تأهب أعلى للإصابة بسرطانات الثدي (٣٠-٧٥٪ من النساء) والدرق، وسرطانة الخلية الكلوية والرحم، وقد تحدث أحياناً مرجلات هضمية متعددة قد تؤهب للسرطانات.

ج- متلازمة غاردنر Gardner's syndrome: مرض يورث وراثة جسدية سائدة يتوضع الخلل فيه على الصبغي الخامس وتحدث فيه مرجلات غدية معوية، يجب تشخيصه باكراً ما أمكن إذ يرافقه سرطان قولون قبل سن الأربعين لذلك يجب إجراء تنظير قولون لكشف الحالات باكراً. أما الأعراض الجلدية فيه فتتضمن كيسات بشرانية متعددة - تظهر في الطفولة على الوجه والعنق - وأوراماً ليفية وورم أم الشعرة، وتحدث أورام عظمية وتشوهات سنية وتصبغات عينية وقد تحدث أورام أخرى مثل سرطان العفج أو أورام صماوية وسرطان الدرق وورم الأرومات الكبدية.

د- متلازمة هاول إيفانز Howel-Evans syndrome مرض وراثي بنمط جسدي سائد، يحدث فيه التقرن الراحي الأخمصي الذي يظهر في البالغين وسرطان المريء قبل عمر ٦٥ سنة.

هـ- الحمامى الهاجرة المتنخرة necrolytic migratory erythema: مرض جلدي التهابي يدخل ضمن متلازمة الغلوكاغونوما لسرطانة خلايا ألفا المعثكلية المفرزة للغلوكاكون، ويرافق هذا المرض أيضاً نقص التوتياء (الزنك) أو الحموض الدسمة الأساسية أو الحموض الأمينية.

يتظاهر **سريرياً** ببقع وحطاطات حمامية حلقية أو مقوسة قد تكون متوسفة أو عليها فقاعات لا تلبث أن تتسحج وتتنخر تاركة فرط اصطباغ (الشكل ٢٥)، وهي مؤلمة وحاكة، تتوضع على المغبنين والطرفين السفليين والجذع والوجه. لكنها أوضح ما تكون على ناحية حول الشرج أو حول الفم، وقد يحدث التهاب لسان وصوارين. علماً بأن الآفات الجلدية تزول عند استئصال الورم المعثكلي.

وقد تكون انتقالات السرطانة قد حدثت حين ظهور الحمامى وذلك في ٧٥٪ من المصابين بمتلازمة الغلوكاغونوما؛ لأن تشخيصها غالباً ما يأتي متأخراً في سياق السرطان.



الشكل ٢٥) الحمامى المنخرة الحالة (الغلوكاغونوما).

و- السماك المكتسب acquired ichthyosis: يظهر هذا الشكل المكتسب الذي لا علاقة له بالوراثة في كبار السن، في حين تظهر الأشكال الأخرى من السماكات ذات المنشأ الوراثي منذ الولادة أو بعد الولادة بقليل.

يتظاهر السماك المكتسب بشكل فرط تقرن مع تراكم الوسوف على الجلد مشبهاً جلد السمك. وقد يكون هذا الشكل المكتسب مؤشراً على الخباثة كما أنه يشبه شكل السماك الوراثي سريرياً ونسجياً إذ تتراكم وسوف معينية بنية اللون على الجذع والوجوه الباسطة للأطراف. وغالباً

ما يكون الورم المرافق للسماك المكتسب لمفوما هودجكين في ٧٠-٨٠٪ من الحالات، وقد ترافقه لمفوما لاهودجكينية والابيضاض وترافقه - في حالات أقل - أورام صلبة في كل من الثدي والرئة والعنق. يظهر هذا الشكل من السماك بعد الورم وقد يسبقه وهو عادة يواكبه تماماً.

يرافق السماك المكتسب بعض الأمراض الجهازية كنقص المناعة المكتسب (إيدز) والساركوئيد والجذام إضافة إلى السرطان. الآلية الإمراضية مجهولة والعلاج الأساسي هو علاج المرض الأولي وتقوم المعالجة العرضية على تطبيق مطريات الجلد وحالاّت التقرن.

٣- فرط التقرن الراحي أو الشواك الأسود الراحي أو الراحة المعوية الشكل:

يصبح الجلد في الراحتين مفرط التقرن وتبرز خطوط الراحتين وتشتد وضوحاً فتشبه بطانة معي البقر (الشكل ٢٦)، وهي تظاهرة مرافقة للأورام في أكثر من ٩٠٪ من الحالات لذا يجب دوماً البحث عن سرطان مرافق وغالباً ما يكون سرطان الرئة حين تكون الحالة مقتصرة على فرط التقرن، وسرطان المعدة حين يرافقها الشواك الأسود. وغالباً ما يكون المصابون متقدمين بالسن. ويمكن للآفة أن تسبق ظهور الورم في ٦٠٪ من الحالات أو قد ترافقه وترافق نكسه في ثلث الحالات، أي إنها موازية له في السير.

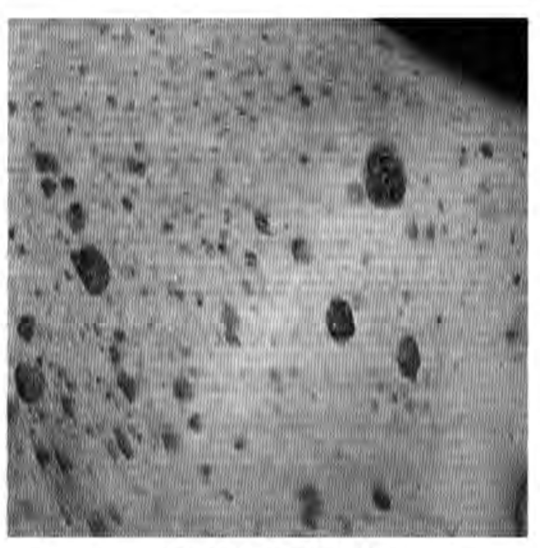
أ- علامة ليزر تريلا Leser-Trelat sign: هي علامة تشير إلى ازدياد التقرانات المثية في العدد والحجم على نحو مفاجئ (الشكل٢٧)، فالتقرانات المثية تشاهد بنسبة عالية خاصة على الجذع ولا تتطلب علاجاً إلا لغايات تجميلية، لكن هذه الظاهرة تستدعي البحث عن ورم مرافق هو غالباً سرطان غدي معدي معوي وقد يكون سرطاناً لمفاوياً أو سرطان ثدي أو رئة أو مبيض أو رحم. تلك السرطانات التي قد تكون حاكة وقد يرافقها الشواك الأسود وتظهر قبل الورم وأحياناً بعده.

ب- الحمامى الملتفة الزاحفة erythema gyratum repense: هي مثال نموذجي لمواكبة الخباثة، تبدو الحمامى الزاحفة بشكل حلقات متراكزة ملتفة متعددة متداخلة تبدو كمقاطع جذوع الشجر، تتسع وتترقى بسرعة على الجذع والأجزاء الدانية من الأطراف وتكون متوسفة وحاكة بشدة، وتصيب الذكور بمثلي الإناث. والعمر الوسطي للإصابة ٦٣ سنة، كما يرافقها سرطانات في ٨٢٪ من الحالات هي سرطان القصبات (٣٠٪) يليه سرطان البلعوم والرحم والثدي والعنق والبروستات والمجرى الهضمي، والورم النقوي العديد. تسبق هذه الحمامى الورم في ٨٠٪ من الحالات وتسير مواكبة له وتزول بعلاجه. وقد تحدث من دون وجود ورم.

ج- فرط الأشعار الزغبي المكتسب hypertrichosis lanuginosa aquisita: يظهر فيه شعر زغبي ناعم غير مصطبغ على الوجه وقد يظهر على الجسم والأطراف، وقد ترافقه أعراض أخرى مثل الشواك الأسود أو التهاب اللسان.



الشكل (٢٦) الراحة معوية الشكل



الشكل (٢٧) تقرانات مثية

يظهر فرط الأشعار الزغبي في مرحلة متأخرة من سير الورم وحين انتشاره وقد يسبقه، ويرافقه سرطان مؤكد هو سرطان الرئة يليه سرطان القولون في الذكور أما في الإناث فهو سرطان القولون يليه سرطان الرئة والثدي ويرافق أيضاً سرطانات الرحم والمرارة والمثانة والبنكرياس والكلية والابيضاض. ويغلب ظهوره في الإناث معظمهن بين ٤٠-٧٠ سنة، وقد تتراجع الشعرانية الزغبية في بعض الحالات مع علاج الورم.

د- داء باجيت (في حلمة الثدي) Paget's disease: يحدث دليلاً على سرطان في الثدي الموافق، ويظهر على الحلمة بشكل آفة مزمنة وحيدة الجانب، واضحة الحدود، متوسفة يمكن أن تكون نازة أو متقرحة، وقد تكون حاكة. تمتد للهالة وتشبه الأكزيمة التماسية أو التأتبية لكنها لا تستجيب للعلاج ولذا يجب فحص الثدي وأخذ خزعة من الآفة لفحصها، والموجودات النسجية مشخصة كما تجب مراقبة الثدي الآخر.

يحدث داء باجيت خارج الثدي الذي هو سرطانة أقنية الغدد المفترزة وهو أكثر شيوعاً لدى النساء وقد يكون مؤشراً على خباثة داخلية، يشاهد في الجزء السفلي من جدار البطن والمنطقة المغبنية والعجان. يشبه هذا الشكل سريرياً داء باجيت في الثدي وقد يرافق السرطانات البولية التناسلية أيضاً. وربما لا يتفق سير السرطان مع سير الداء الجلدي، وفي حال عدم كشف السرطان في تشخيص داء باجيت خارج الثدي فإن ذلك يعني إنذاراً حسناً.

هناك **أمراض جلدية أخرى تثير الانتباه لاحتمال ترافقها وأورام خبيثة** في أعضاء أخرى يجب البحث عنها، أهمها: التهاب الجلد والعضلات والفقاع المواكب للخباثات والحاصة المخاطينية ومتلازمة سويت وتقيح الجلد المواتي والتهاب الأوردة السطحية المتنقل والوذمة المخاطية الصلبة والأحمرية والغلوبلينات القرية والداء النشواني.

الانتقالات الورمية للجلد:

تنتقل الخلايا الورمية للجلد بالامتداد المباشر أو بالغزو المباشر من النسج تحت الجلد أو عبر الطريق اللمفاوي أو الدموي أو بانزراعها الجراحي. تنتقل ١-٥,٤٪ من الأورام إلى الجلد، وأهمها سرطان الثدي والمعدة والرئة والرحم والكلية والمبيض والقولون والمثانة والبروستات. وقد تكون النقائل الجلدية عرضاً كاشفاً للورم كما أنها تدل غالباً على سوء الإنذار. أما المواقع المألوفة لتوضع النقائل الجلدية فهي الفروة وتأتيها من سرطان الثدي والرئة وجهاز الهضم، وجدار الصدر من الثدي، وجدار البطن حول السرة من سرطان المعدة والجهاز الهضمي، وفي أسفل البطن من الطرق البولية وتتظاهر بعقيدات مرتشحة قاسية قد تكون متقرحة أو نازة وقد تتخذ أشكالاً غير مألوفة (الشكل ٢٨). وتتوزع نقائل سرطان البروستات توزعاً شبيهاً بداء المنطقة على الخاصرة ويتظاهر بشكل حطاطات حمامية وتوسع وعائي. وقد يظهر انتقال سرطان الكلية بشكل بثعة (ورم لثوي epulis) في المخاطية الفموية.



الشكل (٢٨) سرطان انتقالي من الثدي

- **النقائل الجلدية من سرطان الثدي:** تتظاهر بما يسمى الكارسينوما الحمروية التي تعد واسمة وتبدو بشكل منطقة التهابية محددة مرتفعة الحواف مع ارتفاع حرارة ومضض، وغالباً ما تبدأ في ندبة استئصال الثدي، تلتبس هذه الكارسينوما الحمروية بالحمرة ولا تستجيب للصادات.
- **الساركوم الوعائي اللمفاوي:** يظهر في مناطق الوذمة اللمفاوية المزمنة كتلك التي تتلو استئصال العقد في سرطان الثدي، يتظاهر بشكل عقيدات حمر بنفسجية قاسية تنتشر ببطء على الطرف.

وقد يحدث في الملانوم الخبيث فرط تصبغ معمم في الجلد والمخاطيات، يكون بنياً رمادياً وقد تكون نقائل الملانوم لاملانية وأحياناً بهقية.

والخلاصة:

إن التظاهرات الجلدية للخباثات الداخلية مهمة جداً ويجب أن يلم بها الطبيب ويدخلها في التشخيص التفريقي للحالات الجلدية المشتبهة خاصة منها المعندة على العلاج؛ لأن ذلك قد يسهم في كشف الورم وعلاجه المبكر.

أورام الجلد

حميد سليمان

أورام الجلد كثيرة ومختلفة المنشأ، إذ يمكن نشوء ورم متميز من كل خلية من خلايا الجلد البشروية أو الأدمية، والوحمات والأورام الوحمية تنشأ كذلك من خلايا الجلد وعناصره المختلفة. وهناك أورام ووحمات جلدية حميدة (سليمة)، وأورام جلدية ما قبل السرطانية أو مهيأة لنشوء السرطانات، وأورام جلدية خبيثة. وفيما يلي ذكر للشائع من هذه الأورام والوحمات.

أورام الجلد الحميدة:

أولاً- الأورام البشروية:

١- التقران المثّي keratosis seborrheic أو الثؤلول المثي:

آفة شائعة، وكثيراً ما تكون متعددة، تظهر غالباً نحو الخمسينيّات من العمر في الجنسين، وفي أماكن الجسم الغزيرة بالإفراز الدهني كالوجه والصدر والظهر، كما تظهر على جدار البطن وفي الثنيات الإبطية. تبدو الآفة بحطاطة مرتفعة قليلاً عن سطح الجلد بلون مصفر أو مسمر ومظهر مثي، ثم تبرز تدريجياً، ويأخذ لونها بالتبدل ليصبح رمادياً أو بنياً أو أسود، وتظهر عليها في مرحلة النضج تبارزات متقرنة سهلة الاقتلاع يكون السطح تحتها حليمياً ناعماً. تكون الآفة محددة بدقة ومن دون ارتشاح داخل الجلد (الشكل ١).

التشريح المرضي: حليمومات وتكاثرات ظهارية فوق سطح الجلد تحوي خلايا متقرنة من دون وجود أي ميل إلى الخبث. ترافقها تصبغات ميلانينية على المستوى القاعدي أو فوق القاعدي في بعض الأحيان.



الشكل (١) التقران المثي.

العلاج: التجريف والتخثير الكهربائي، والمعالجة بالبرودة بتطبيق غاز الآزوت السائل.

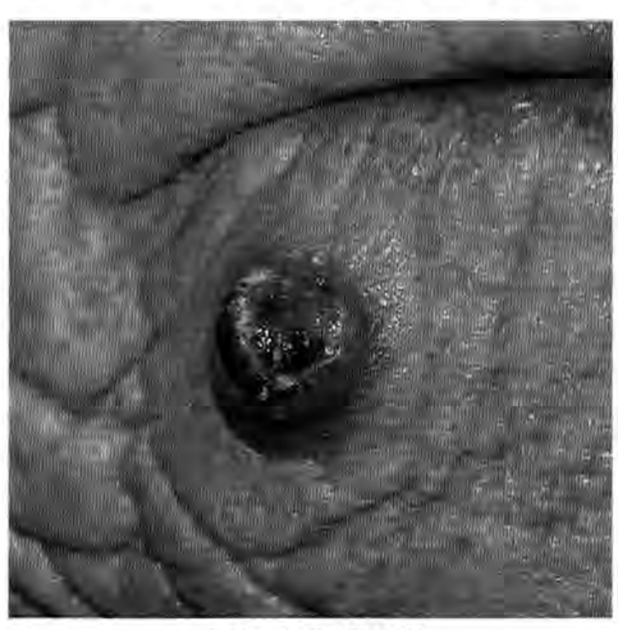
٢- الشوكوم القرني (الورم الشائكي المتقرن) keratoacanthoma:

يصنف مع السرطانات الكاذبة؛ لأنه مع سلامة سيره خبيث المظهر، وهو ورم سريع التشكل والسير، يظهر على الجلد المعرض للشمس، وينشأ من جريب الشعرة، يكون مفرداً أو متعدداً، وغالباً ما يتراجع تلقائياً.

يصيب السكان البيض على وجه الحصر ولاسيما الرجال فوق الستين عاماً، ويشير ظهوره المبكر إلى وجود عوامل وراثية.

المظاهر السريرية: يتظاهر الورم في البداية على شكل حطاطة مدورة قاسية على جلد طبيعي، لا تلبث أن تكبر بسرعة، وتصبح متقرنة في المركز، تتحول بعد بضعة أسابيع أو بعد شهرين على الأكثر إلى عقيدة ممتلئة بمادة قرنية رمادية مصفرة، ويأخذ مركز الورم الشائكي بالتقعر، فيشبه حين كبره فوهة البركان، ويكون لون جلد الورم وردياً شاحباً أو بنفسجياً، يبدأ الورم الشائكي بالتراجع بعد بضعة أشهر مخلفاً ندبة مثلمة غير منتظمة في أغلب الأحيان، ويتم الشفاء خلال ٤-٦ أشهر (الشكل ٢).

التشريح المرضي: يحتاج لتمييزه من السرطان إلى أخذ



الشكل (٢) الشوكوم القرني.

خزعة تمر عبر المنطقة المركزية بكاملها، وتصل حتى الجلد السليم. يشاهد في المرحلة الأولى ورم ظهاري في الجزء العلوي لواحد أو لأكثر من واحد من الجريبات مفرطة التنسج، والمركز مملوء بمادة قرنية سوية التقرن إضافة إلى وجود شواك شديد غني بالغليكوجين.

٣- الظهاروم الشعري (الورم الظهاري الشعري) trichoepithelioma:

هو ورم عابي **hamartoma** يميل للتمايز إلى بنية شبيهة بالشعر، وهو ذو علاقة وثيقة بالأورام العابية الأخرى - مثل الغدوم العرقي- التي قد توجد في المريض نفسه.

المظاهر السريرية: يتظاهر بحطاطات وعقيدات صغيرة قاسية غالباً ما تشكل تجمعات بلون لحمي أو أصفر مائل إلى البياض. تظهر الاندفاعات الورمية على الوجه (الشكل٣)، ولاسيما على زوايا العينين والطية الأنفية الشفوية ومنطقة ما حول الحجاج؛ وأحياناً أعلى الجذع والفروة. المرض عائلي يبدأ ظهوره في الطفولة، وتتطور الاندفاعات في سن البلوغ، ثم تهجع الآفات نسبياً في الكهولة، ولم تُشاهد لهذا الورم تحولات خبيثة.

التشريح المرضي: يظهر الشكل النمطي كيسات مؤلفة من طبقات كثيفة من خلايا متقرنة أو من جزر من خلايا ظهارية (كخلايا المطرق الشعري) أو خلايا غمد الجذر الخارجي.

التشخيص التفريقي: يفرق من الغدوم الزهمي والغدوم العرقي والورم الأسطواني.

العلاج: تستأصل الأورام المحدودة جراحياً، أما الآفات الواسعة فتعالج بالليزر الذي يؤدي إلى نتيجة جيدة؛ لكنها مؤقتة.

٤- الورم الغدي العَرَقي syringoma:

هو ورم شائع في القنوات العرقية الناتحة داخل البشرة، يحدث في النساء ولاسيما المسنات. وله شكلان شكل متوضع حول الحجاج وشكل منتشر. يتوضع الورم الغدي العرقي حول الحجاج على الأجفان السفلية (الشكل ٤)، يبدو بحطاطات متعددة بلون الجلد أو أفتح قليلاً بقطر ١-٢ مم، أما الورم الغدي العرقي المنتشر فيظهر بشكل مجموعات أماكنها المفضلة هي: الأجفان ومقدمة العنق والصدر، والمنطقة الشرسوفية، وقد تظهر أحياناً على القضيب والفرج، أو على الأصابع. تحدث الآفات حيثما توجد الغدد العرقية الناتحة، وتتجلى بحطاطات ملس قاسية بلون الجلد غير حاكة، وقد تتوضع الاندفاعات نادراً بشكل خطي.

التشريح المرضي: يشاهد في أعلى الأدمة العديد من الفراغات الكيسية المستديرة أو بشكل الفاصلة (شرغوف الضفدع). أما جدار الفراغات فيتركب من طبقة مضاعفة من الخلايا الظهارية.

المعالجة: غالباً غير ممكنة، تعالج بالجراحة الكهربائية حين تكون محدودة العدد، أو تعالج بالليزر.

ثانياً- أورام النسيج الضام:

١- الجُدرة keloid:

وهي طفوح ضخامية محددة وحميدة من تليف الجلد، تحدث بعد الرضوح أو على آفات جلدية أخرى، وتختلف الجدرات عن الندبات الضخامية بأنها تمتد بعيداً خارج حدود الآفة الأساسية. تصيب الأطفال والشباب خاصة، وهنالك عوامل وراثية وعرقية تؤثر في حدوثها. تُشاهد



الشكل (٣) الظهاروم الشعري.



الشكل (٤) الورم الغدّي العرقي.

الجدرة بعد الحروق وبعد إعطاء اللقاح الواقي من الجدري، وبعد آفات العد الشائع الضخامية وبعد السحجات الشديدة، وأندر من ذلك بعد الآفات الجلدية المخربة كالذأب الشائع والإفرنجي الثالثي.

سريرياً: تُشاهد بعد أسابيع أو شهور من حدوث الأذية جسوءات ورمية أو مسطحة وصلبة نموها أسرع من نمو الندبة الحقيقية. تكون حواف الآفة مرتفعة وشديدة الانحدار، وذات سطح أملس لامع، تغيب فيه التضاريس الجلدية والأشعار والغدد الزهمية، أما الجدرات الحديثة فتبدو بلون فاتح يتحول إلى زهري شاحب، وأخيراً تصبح بلون المرمر (الشكل ٥).

نسيجياً: حزم غير متجانسة مع عدد كبير من الأرومات الليفية في الجدرات حديثة التشكل، أما في الجدرات القديمة فيلاحظ طغيان ألياف الغراء؛ وغياب الألياف المرنة وبقية العناصر الأدمية.

المعالجة: لا ينصح بالاستئصال الجراحي بسبب النكس الذي يحدث بعده عادة بشكل أكبر من السابق. ومن الوسائل العلاجية الأخرى المستخدمة الكي البارد، وحقن الستيروئيدات داخل الآفة، والاستئصال الجراحي داخل الآفة، والرباط الضاغط. وحقن الجدرة بـ ٥ فلورويوراسيل.

٢- الليفوم الجلدي (الورم الليفي الجلدي) dermatofibroma:

يتوضع داخل الأدمة حصراً، وهو ورم جلدي شائع يظهر على شكل عقيدة بقطر ٥-٦مم بارزاً قليلاً عن سطح الجلد.



الشكل (٥) الجدرة

وأكثر ما يشاهد على الطرفين السفليين، ملمسه قاسٍ، يصعب التقاطه بالملقط، ويهرب حين ضغطه بين الإصبعين، وهو غير مؤلم؛ لكنه قد يزعج المريض إذا وافق توضعه سطحاً عظمياً (الشكل ٦).

نسيجياً: يشاهد تكاثر صانعات الليف والناسجات داخل الأدمة ومن دون غلاف، مع وجود ارتكاس التهابي لمفاوي بسيط يحيط به على السطح مع فرط تصنع بشروي.

٣- المليساء المعنقة (الزنمات) skin tags:

تدعى أيضاً الطغوات الجلدية، والورم الليفي الرخو، والورم الليفي المعنق، وهي زوائد جلدية خيطية رخوة صغيرة معلقة بالجلد بسويقة دقيقة، وبلون الجلد وقد تكون مطوية عليه (الشكل ٧). تتوضع الطغوات في الثنيات ناحية العنق وتحت الإبط ولاسيما في البدينين. تفرق من الوحمة الرخوة



الشكل (٦) الليفوم الجلدي.



الشكل(٧) المليساء المعنقة (الزنمات).

ولاسيما المتوضعة تحت الإبطين والمغبنين؛ ومن الثآليل المثية المعنقة. وتعالج بالاستئصال بقطع ذنب الطغوات.

ثالثاً- أورام الأوعية الدموية وأورام النسيج الشحمي:

١- الحبيبوم المقيّح (الورم الحبيبي المقيِّح) granuloma pyogenicum:

هو عقيدة وعائية شعرية مكسيّة بلون أحمر تتشكل سريعاً، ولاسيما عقب الرضوح، وتتصف بسهولة نزفها. يرتكز هذا التشكل أولاً على أورام وعائية شعرية طفحية تتكاثر بسرعة، وتصاب بخمج ثانوي لتصبح ورماً حبيبياً.

سريرياً: تبدو الإصابة بتشكل حليمومي أو كروي الشكل يصل حتى ١٠ملم بلون أحمر لامع أو مزرق. يتوضع هذا الورم فوق الجلد بقاعدة مسوقة، ويبدو سطحه لامعاً مرقطاً ورطباً أو متجلباً عليه مفرزات (الشكل ٨). والمواضع التي يرى فيها هي الشفتان، والوجه، والأصابع، وأغشية الفم المخاطية خاصة.

نسيجياً: يتألف الورم من سدى رخو يشاهد ضمنه شعيرات دموية متسعة، متعرجة حديثة التشكل. وتكون العقيدة الوعائية النامية للخارج مغطاة بطبقة رقيقة من الظهارة.

المعالجة: يعالج الورم بالتخثير الكهربائي، وشوهدت حالات من السواتل الوعائية الصغيرة عقب استئصاله.

٢- الشحموم "الورم الشحمي" lipoma والورام الشحمي lipomatosis:

الورم الشحمي هو تكاثر شبيه بالورم محدد جيداً، يصيب النسيج الشحمي تحت الجلد، ويكون مفرداً أو متعدداً، وأهم أماكن توضعه: الأكتاف والظهر والذراعان والجبهة، وتبدو هذه الأورام بالجس مرنة، صلبة مفصصة، محددة جيداً.



(الشكل ٨) الحبيبوم المقيّح.

يبدو في معظمها تموج؛ لأن متنها محاط بمحفظة. هذه الأورام لا عرضية سوى أنها مؤلمة بالجس أحياناً، وهي حميدة دوماً. أما الورام الشحمي فيتميز بظهور أعداد كبيرة جداً من هذه الأورام الشحمية.

نسيجياً: هناك فصيصات صغيرة من نسيج شحمي ناضج منقسم بحواجز وله محفظة على الأغلب.

المعالجة: استئصال الورم مع المحفظة، أو التفريغ الذي يليه استئصال للمحفظة.

رابعاً- الأورام العصبية:

١- العصبوم (الورم العصبي) neuroma:

ينشأ على حساب الألياف العصبية في الجلد، ويكون رضياً، وليس من النادر مشاهدة الأورام العصبية الصغيرة المؤلمة في جَدَعات stumps البتر (عصبونات البتر)، أما الأورام العصبية التلقائية الحقيقية فما زال منشؤها موضع جدل.

٢- الورام الليفي العصبي المعمم neurofibramatosis generalisata:

ويعرف أيضاً بداء **ريكلنهاوزن**. هو من الأدواء العصبية الجلدية المجموعية عديدة الأعراض، وللوراثة الطافرة تلقائياً شأن مهم في إحداثها.

سريرياً: يتظاهر المرض بتبدلات في الجهاز العصبي والعضلات والعظم والكبد. تتظاهر الآفات الجلدية فيه بشكل الأورام الليفية العصبية وبقع القهوة بحليب، والنمش الإبطي، والجلد البرونزي، والوحمة الفقرمية والوحمات المصطبغة المشعرة العملاقة وفرط الأشعار العجزي، وجلد الرأس المتلفف cutis verticis gyrata، وضخامة اللسان.

الورامات الليفية العصبية الجلدية (الشكل ٩)، هي أورام سطحية أدمية، أحجامها مختلفة تراوح بين رأس الدبوس حتى الكتل الضخمة المترهلة التي قد تزن عدة كيلو غرامات، والكثير من الأورام الطرية هذه قد تكون منغلفة وبادية كأنها تمر من حلقة، فإذا ما ضغطت بالإصبع غاصت لترتد حين يفلت عنها الضغط "عروة الزر". تشاهد إضافة إلى ذلك أورام أكثر قساوة مدورة أو بيضوية.

التشخيص: العلامات النموذجية هي الورامات الليفية العصبية الجلدية، والأورام الليفية العصبية تحت الجلد، وبقع القهوة بحليب؛ "التي إذا ما وجد أكثر من خمس بقع منها يجب التفكير بالورم الليفي العصبي"، والنمش الإبطي وغيرها من الظواهر.

المعالجة: لا يوجد علاج مقبول سوى استئصال الآفات الكبيرة الحجم أو التي تهدد الوظائف الحيوية.



الشكل (٩) الورام الليفي العصبي المعمّم.

٣- العضلوم (الورم العضلي الأملس) leiomyoma:

هو تنشؤات حميدة تبدو على شكل عقيدات ذات لون لحمي في أي مكان من الجسم، ويُعدّ الألم الناجم عن الضغط بالجس الجانبي أو بالمس بالبرودة مميزاً للآفة، تنشأ هذه الأورام على حساب العضلات الملس الناصبة للأشعار، أو العضلات الملس الوعائية، أو تنشأ على حساب اللفافة المتوضعة تحت جلد الصفن - أو الشفر الكبير- أو في ناحية الحلمة.

المعالجة: يفضل الاستئصال الجراحي في الأشكال الموضعة.

خامساً- الكيسات:

١- الكيسة البشروية epidermal cyst:

تظهر بشكل عقيدات غير مؤلمة نصف كروية وبارزة ومرنة ومتوترة بلون الجلد. يراوح قطرها بين عدة مليمترات إلى بضعة سنتيمترات، تصيب أيّ ناحية من نواحي الجلد حيث توجد جريبات الغدد الزهمية والأشعار الانتهائية والزغبية. يكثر شيوعها على الوجه والجذع والأجزاء الدانية من الأطراف. تفضي الكيسات البشروية الكبيرة إلى تمطط الجلد الذي يعلوها بحيث تبدو أوعية النسيج الضام وكأنها توسعات أوعية شعرية (الشكل ١٠).



الشكل (١٠) الكيسة البشروية.

الإمراض: تبدأ الكيسات البشروية بفرط تقرن احتباسي في قمع الجريبات حيث تحتبس الخلايا القرنية، ولا تستطيع الوصول إلى الوسط الخارجي، ولما كانت الجريبات تنفتح على سطح الجلد بوساطة المسامات؛ فإنها كثيراً ما تكون مُستعمرة بالجراثيم، وإذا زاد حجم الكيسات مع الزمن؛ فقد تتمزق أو تلتهب مؤدية إلى تشكل الخراجات.

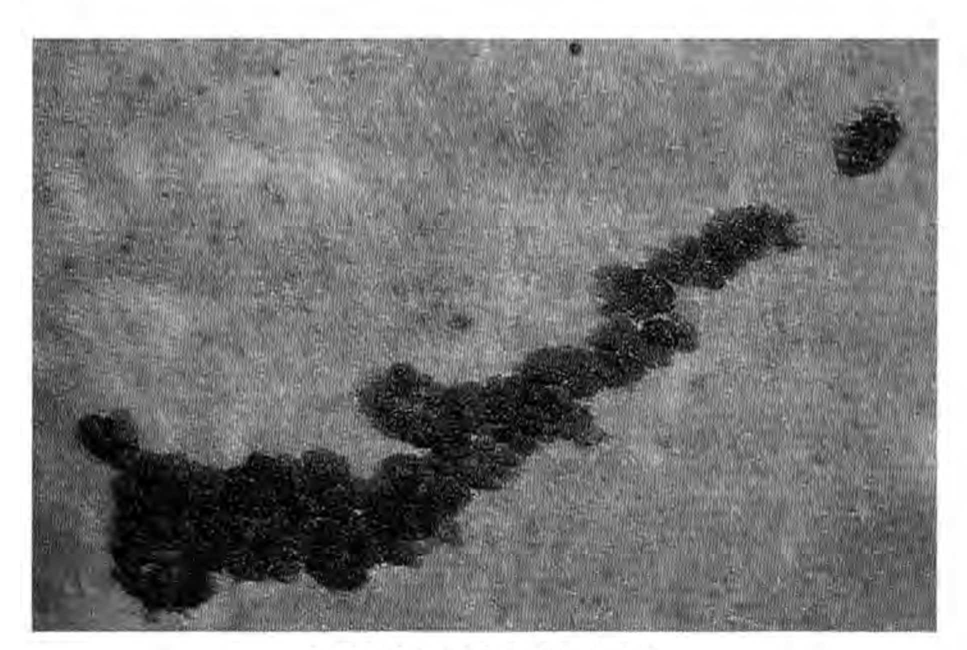
العلاج: استئصال الكيسة بالتسليخ الكليل، أو بشق الكيسة وتفريغ محتواها الجبني ثم سحب جدار الكيسة منعاً لحدوث النكس، ويتم تدبير الكيسات الملتهبة في البدء بمعالجتها بالصادات الحيوية ثم استئصالها بعد زوال الخمج.

٢- كيسات غمد الشعرة trichilemmal cysts:

هي كيسات كروية تظهر على فروة الرأس (الشكل ١١). تمتلئ بكتل كثيفة من الخلايا القرنية في غمد الشعرة



الشكل (١١) كيسات غمد الشعرة.



الشكل (١٢) الوحمة البشروية الثؤلولية

الخارجي: وهو الجزء الواقع بين بصلة الشعرة وفتحة عنيبة الغدة الزهمية الملحقة بالجريب الشعري.

تكون الكيسات مدورة متوترة يراوح قطرها بين ٥ و١٠ مم، كما يكون الجلد المغطي للكيسة الكبيرة ضامراً ضموراً خفيفاً، ويميل بعض المرضى إلى الإصابة بكيسات كثيرة العدد على الفروة بسبب عائلي.

العلاج: استئصال الكيسة مع كامل الجدار منعاً لحدوث النكس.

سادساً- الوحمات البشروية epidermal nevi:

هي أورام عابية جلدية ظهارية سليمة خالية من الخلايا الوحمية تأتي أهميتها من أنها تشوه يرافقه تشوهات أخرى جلدية وحشوية وأورام خبيثة، وهي ولادية أو تتطور في أثناء الطفولة، وتنمو على سطح الجلد. حدودها واضحة، وقد تكون مفردة أو على شكل مجموعات بشروية حليمومية طرية بلون الجلد، غالباً ما تشبه الوحمة وحمية الخلايا الحليمومية أو التقران المثي الحليمومي، وهي تمثل فرط تصنع المكونات الاعتيادية للبشرة. تذكر منها:

١- الوحمة البشروية الثؤلولية verrucous epidermal nevus:

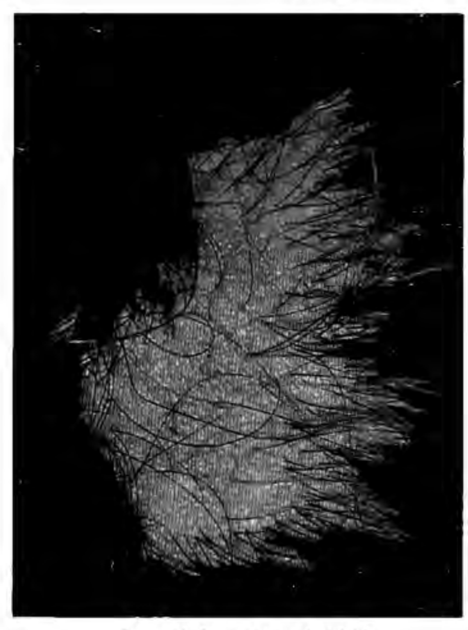
وهي ولادية أو تتطور في سن الطفولة الأولى، وتبدو بشكل نتوءات حطاطية ثؤلولية خشنة الملمس بلون بني متسخ (الشكل ١٢)، مرتفعة عن سطح الجلد، وقد تنتظم بشكل خطي وحيد الجانب: وتسمى حينئذ الوحمة الثؤلولية الخطية وحيدة الجانب. أما على الفروة فيكون المظهر أملس.

وإذا ما أصابت هذه الوحمة الأغشية المخاطية يصبح لها مظهر يشبه الأورام القنبيطية المقممة.

التشريح المرضي: شواك حليمي مختلف الشدة يعلوه فرط تقرن مستقيم من دون ارتكاس التهابي.

٢- الوحمة الزهمية sebaceous naevus:

تصيب الوحمات الزهمية فروة الرأس على نحو انتقائي ومفضل، وتبدو على شكل لويحة مرتفعة قليلاً طرية ومرنة وذات سطح لماع ولون مصفر، سطحها ناعم حليمومي قليلاً عليه أخاديد (الشكل ١٣).



الشكل (١٣) الوحمة الزهمية.

التشريح المرضي: المظهر النموذجي فصيصات من الغدد الزهمية في الأدمة العلوية والمتوسطة وتزايد البنى الظهارية الأخرى، مثل الغدد المفترزة والجريبات الشعرية المجهضة أو البشرة الشواكية، وكثيراً ما تشاهد الأورام الكيسية المفترزة والناتجة ضمن الوحمة.

الإنذار: تتطور بنسبة ٣٠٪ من الحالات لسرطانة قاعدية الخلايا، كما قد تترافق الوحمة الزهمية وتشوهات عصبية وهيكلية.

المعالجة: استئصال الوحمة في سني اليفع الباكرة بسبب احتمال حدوث الأورام.

سابعاً- الوحمات الوعائية vascular nevi:

هي فرط تصنع الأوعية الدموية المتوضعة في الأدمة والنسيج تحت الجلد. وهي خلقية، وليست وراثية. تظهر وحدها أو مترافقة وتشوهات أخرى. تصنف سريرياً إلى:

١- الوحمة الشعلية nevus flammeus أو الورم الوعائي الدموي المسطح:

تبدو بشكل لويحات واضحة الحدود بلون أحمر نبيذي أو بنفسجي، ولادية أو تتطور باكرًا بعد الولادة، تزول بالضغط (الشكل ١٤)، يراوح قياسها بين عدة مليمترات إلى مساحات كبيرة تغطي أجزاء من الجسم. تكبر هذه الوحمات عادة مع ازدياد حجم الطفل المصاب، ولكنها لا تنمو نمواً تلقائياً، ولا تميل إلى التراجع أبداً. ويوجد منها أشكال خاصة مثل:

أ- الوحمة الشعلية المتناظرة symmetrical: قد تظهر هذه الوحمة أحياناً على نحو عائلي، وهي تتوضع في خطوط الانغلاق المضغية مثل منتصف الجبهة وفوهتي الأنف، والعجز. يكون لونها أحمر داكناً، إنذارها حسن، إذ يتراجع ٧٠-٨٠٪ منها تلقائياً خلال الأشهر أو السنوات الأولى من العمر.



الشكل (١٤) الوحمة الشَعلية.

ب- وحمة أونا - بوليتزر Unna - Politzer في مؤخرة العنق: لا تبدي هذه الوحمة أي ميل إلى التراجع، لكنها لا تسبب أي انزعاج؛ لأنها تتوضع عادة مخبأة فوق مستوى خط الشعر.

ج- الوحمة متوسعة الشعريات telangiectasia nevus: قد تعدّ نوعاً من الوحمة الشعلية، ولكن عوضاً عن الاحمرار المنتشر تبدو شبكة كثيفة من الشعريات المتسعة الرقيقة والكبيرة، وكثيراً ما تتوضع على الوجه، وهي لا تبدي أي نموّ فعلي. يبدي التشريح المرضي توسع الأوعية الشعرية في أسفل الأدمة، ولا يوجد أي مسوّغ لاستخدام مصطلح "الورم الوعائي الدموي الشعيري البسيط" لوصف هذه الحالة؛ لأنه لا يوجد أي ورم وعائي حقيقي.

المعالجة: يجب أن تترك الوحمات الوعائية المتناظرة لسنوات وذلك لاحتمال حدوث التراجع التلقائي، وهو شائع، وللمعالجة بالليزر نتائج جيدة، ويجب ألا تجرى قبل سن البلوغ للتندب الذي قد تحدثه.

د- متلازمة ستورج - ويبر Sturge- Weber syndrome: هي وحمة شعلية على الوجه وحيدة الجانب، في منطقة توزع الفرعين الأول والثاني من العصب مثلث التوائم، يرافقها في نحو ٢٠٪ من الحالات ورام وعائي في العين في الجهة نفسها ورَزَق قد ينتهي بالعمى، أو تصحب بتشوهات وعائية داخل القحف. تؤدي إلى مظاهر دماغية من نوب صرعية وتبدلات نفسية وتخلف عقلي وتكلسات سحائية.

٢- الورم الوعائي الدموي الكهفي cavernous hemangioma:

يظهر بعد الولادة بأيام، ويزداد حجمه سريعاً خلال الأشهر الأولى، يختلف حجم الورم، فقد يكون بقدر ١سم أو قد يكون كبيراً يشغل نصف الوجه (الشكل ١٥). يتوضع هذا الورم في أي جزء من الجسم، وغالباً ما يتوضع في منطقة الرأس، وقد يتوضع على الأغشية المخاطية، وقد يسبب ضخامة اللسان أو ضخامة الشفاه إذا توضع بها. يكون مفرداً أو متعدداً، ويصنف بحسب موقعه من الجلد إلى جلدي، جلدي - تحت جلدي، وتحت جلدي صرف.

التشريح المرضي: أفضية وعائية واسعة مملوءة بالدم ومستورة بخلايا بطانية تحتوي جدرها عضلات ملساً، ويشغل الورم الأدمة والنسيج تحت الجلد.

السير والإنذار: يتراجع الورم تلقائياً في ٧٠٪ من المرضى ويبدأ التراجع من السنة الأولى حتى السنة السابعة.

المضاعفات: قد يتضاعف بالنزف والخمج ولاسيما حين



الشكل (١٥) الورم الوعائي الدموي الكهفي.

يكون على الألية أو على أي منطقة معرضة للتخريش.

التوضعات الخطرة: كالبلعوم والشفة واللسان والحجاج والأجفان إذ يهدد بتأثيره في وظيفة هذه الأعضاء.

المعالجة: القاعدة هي الامتناع عن العلاج في الحالات العادية والتريث، ويلجأ إلى المعالجة في حالة النمو السريع أو التوضعات الخطرة والمضاعفات. وتكون المعالجة جراحية أو بالكي البارد أو بالأشعة، وقد تؤدي المعالجة بالبردنيزولون ٣ ملغ/كغ/يوم بالطريق العام إلى تراجع هذه الأورام.

ثامناً- وحمات الخلايا الصباغية:

١- بقع القهوة بحليب café-au-lait spots:

هي بقع جلدية مدورة أو بيضوية بلون القهوة بحليب، يراوح سطحها بين سطح الأظفار وراحة اليد (الشكل ١٦)، تنجم عن الميلانين المتوضع عميقاً في البشرة، وهي غير شائعة وغير ضارة. ويشير وجود أكثر من خمس بقع كبيرة منها في مريض واحد إلى الإصابة بالورام الليفي العصبي لريكلنهاوزن.

٢- الشامات lentigo:

تبدو سريرياً ببقع مفرطة التصبغ ذات حجم صغير (١-٣ملم)، وتتميز بلونها القاتم (بني أو أسود)، وتنجم عن ازدياد عدد الخلايا الميلانية ووجود حبيبات عرطلة من الميلانين. قد ترى الشامات بشكل بقع معزولة على المناطق المعرضة للشمس أو آفات متعددة على أي سطح جلدي، ومن ضمنه الراحتان والأخمصان، وتصيب الأغشية المخاطية أحياناً.



الشكل (١٦) بقع القهوة بحليب.

للشامات عدة أنماط، منها الشامة البسيطة: وهي بقع مصطبغة بشدة صغيرة معزولة تتوضع في أي مكان من الجسم لا علاقة لها بالتعرض للشمس (الشكل ١٧)، ومنها نمط موضع أو قطاعي يتناول قطاعاً جلدياً وحيد الجانب. وهناك شكل من الشامات ينجم عن المعالجة (بالبوفا)، ويصيب ٢٪ من المرضى المعالجين مدة ٣ سنوات أو أكثر. كما تدخل الشامات أحياناً في نطاق بعض المتلازمات المعقدة مع



الشكل (١٧) الشامات.

أعراض حشوية؛ مما يسمح بتشخيص تلك المتلازمات، مثل **متلازمة ليوبارد** (الشامات المتعددة) التي تترافق وشذوذات قلبية وتباعد العينين وقصور الغدد التناسلية وصمم استقبالي وتأخر النمو وتضيق الشريان الرئوي.

٣- وحمة بيكر Becker s nevus:

تظهر غالباً في العقد الثاني من العمر ولاسيما في الذكور أكثر من الإناث بنسبة 5:1، وتصيب كل الأعراق بالتساوي. تشاهد أول مرّة غالباً بعد تعرض شديد للشمس، وسجلت منها حالات عائلية. وأكثر الأماكن إصابة الكتف ومنطقة تحت الثدي والظهر، وقد تصيب البطن والذراعين والساقين. تكون الآفة النموذجية بمساحة ١٢٥سم٢ وذات لون بني فاتح، أو بني، وحيدة الجانب، وقد تكون ثنائية الجانب ذات حواف واضحة، ومن النادر أن يخف اللون أو يزول مع الوقت. تبدو أولاً ببقعة بلون القهوة بحليب وبعد عدة سنوات تنمو أشعار طويلة غامقة في المنطقة المصطبغة. قد تترافق وحمة بيكر وشذوذات أخرى مثل نقص تنسج الثدي وحيد الجانب ونقص تنسج الزنار الكتفي وخلل الفقرات وضمور شحمي موضع وغيرها.

٤- وحمات الخلايا الميلانية الأدمية dermal melanocytes nevi

تنجم أسواء التشكل هذه عن الخلايا الميلانية المتوضعة في النسيج الأدمي، ويفترض أن هذه الخلايا لم تحقق غايتها في أثناء الحياة الجنينية بالهجرة من القترعة العصبية إلى البشرة والجريبات الشعرية، بل بقيت في الأدمة، ونضجت هناك، **وأمثلة عليها:** البقعة المنغولية، ووحمة أوتا، ووحمة إيتو، وكثرة الخلايا الميلانية الأدمية المعمم، والوحمة الزرقاء.

أ- وحمة أوتا nevus of Ota (تدعى داء الخلايا الميلانية العيني الجلدي): تكون عادة ولادية، ولكنها قد تظهر في الطفولة الباكرة أو في البلوغ. تظهر على الجلد ببقع وحيدة الجانب، مسطحة، زرق أو سود أو(أردوازية) أو رمادية متمازجة. وقد تصيب الصلبة والملتحمة والجلد حول العين في المناطق المعصبة بالفرع الأول والثاني لمثلث التوائم (الشكل ١٨). لا تتحسن مع الوقت، وقد ينشأ الورم الميلاني الخبيث (الميلانوم) على هذه الوحمة في بعض الحالات.

ب- وحمة إيتو nevus of Ito تدعى كثرة الخلايا الميلانية الدالي الأخرمي: تتوضع الإصابة في منطقة توزع العصبين فوق الترقوة الوحشي والعضدي الجلدي الوحشي لتشمل الكتف وجانب العنق والمنطقة فوق الترقوة، وهي مشابهة لوحمة أوتا إلا أن الإصابة أكثر انتشاراً وأقل ترقطاً.



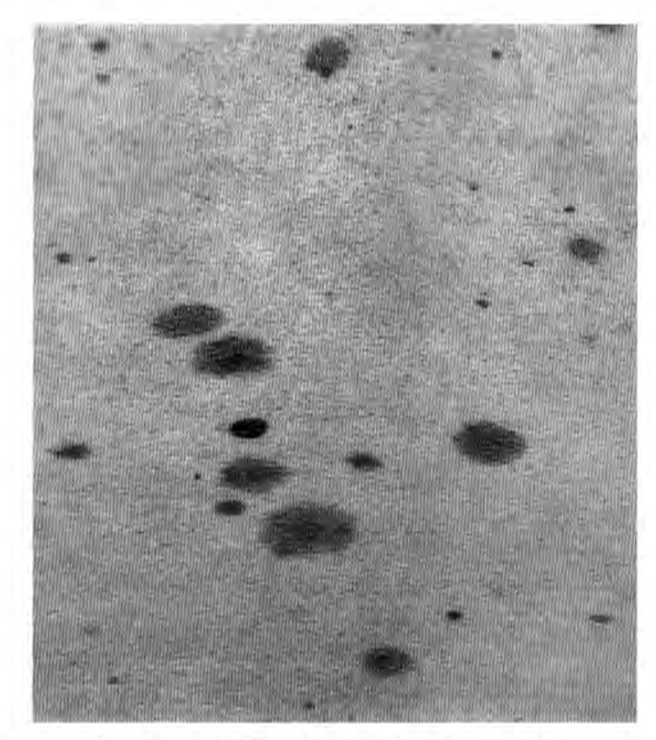
الشكل (١٨) وحمة أوتا (داء الخلايا الميلانية العيني الجلدي).

ج- متلازمة الوحمات مختلّة التنسج الوراثية hereditary dysplastic nevus syndrome أو متلازمة الشامة B-K (اشتق المصطلح B-K من اسمي مريضين شابين ظهرت فيهما سبعة أورام ميلانية خبيثة معاً).

تتظاهر الوحمات مختلة التنسج بعدد يراوح بين ١٠و١٠٠ وحمة في أفراد العائلات المصابة، تتوزع على كامل الجسم مع ميل إلى إصابة الجزء العلوي من الجذع (الشكل ١٩). لم تحدد المورثة المسؤولة بدقة، ويفترض أنها مورثة جسدية سائدة من أمثال المورثات 1p36"9p21 ومن الشائع تطور ورم ميلاني خبيث على واحدة أو أكثر من هذه الوحمات. لذا يجب مراقبة هؤلاء المرضى مراقبة دائمة مدى الحياة مع تجنب التعرض للشمس، واستئصال الآفات المشبوهة.

٥- وحمات الخلايا الوحمية nevocytic nevi:

الخلايا الوحمية هي خلايا ذات علاقة وثيقة بالخلايا الميلانية، وهي تشتق مثلها من القترعة العصبية. وهي قادرة على تصنيع الصباغ الميلانيني، مع أنها لا تعدّ من مكونات الجلد السوي: فإنها توجد في جلد جميع الناس تقريباً بأعداد صغيرة أو كبيرة على شكل تجمعات موضعية. وهي دائرية الشكل ليس لها تغصنات. تسبب تجمعات خلاياها في البشرة أو في الأدمة أو في كليهما آفات بقعية أو حطاطية أو حليمومية بلون الجلد، أو تكون ذات اصطباغ مختلف الشدة، هي وحمات الخلايا الوحمية. تتوضع هذه الوحمات في أي مكان من سطح الجلد والأغشية المخاطية القريبة منه.



الشكل (١٩) متلازمة الوحمات مختلَّة التنسج الوراثية.

التشريح المرضي النسيجي: تصنف الوحمات وحمية الخلايا بحسب توضع الخلايا الوحمية ضمن طبقات الجلد إلى:

أ- **وحمة الموصل junctional nevus**: تتوضع الخلايا الوحمية فيها في الطبقة القاعدية أو في منطقة الموصل الأدمي البشروي على شكل أعشاش من الخلايا المدورة، أو المضلعة ذات النوى الكبيرة والتشكل الصباغي الواضح (الشكل ٢٠).

ب- **النمط البشروي الأدمي dermoepidermal type**: تدعى أيضاً **الوحمة المختلطة compound nevus**، تصادف الخلايا الوحمية فيه في طبقة الخلايا القاعدية، وفي ناحية



الشكل (٢٠) وحمة الموصل (الشكل السريري).



الشكل (٢١) الوحمة المختلطة (الشكل السريري).

الموصل الأدمي البشروي، وفي ناحية الأدمة (الشكل ٢١).

ج- **النمط الأدمي dermal nevus**: وهنا تتوضع الخلايا الوحمية جميعها ضمن الأدمة.

السير والإنذار: الوحمات وحمية الخلايا سليمة على نحو عام، ويندر حدوث الورم الميلاني الخبيث فيها قبل البلوغ، ويجب عدم تعريض الوحمات وحمية الخلايا المصطبغة للتخريش المزمن كالاحتكاك بالملابس وتطبيق المواد الكاوية والنتف الآلي. والمظاهر السريرية التي تدعو للاشتباه بالتبدلات الخبيثة فيها هي:

(١)- زيادة مساحة الوحمة أو ارتفاعها.

(٢)- زيادة كثافة الصباغ وخاصة إذا لم يكن متجانساً.

(٣)- علامات التراجع البؤري.

(٤)- تشكل هالة صباغية مرتفعة قليلاً حول وحمة مصطبغة وحمية الخلايا.

(٥)- وجود تفاعلات التهابية في الوحمات المصطبغة وحمية الخلايا.

(٦)- حدوث الحكة والنزف والتآكل في وحمة وحمية الخلايا.

وانذار الوحمة وحمية الخلايا جيد بوجه عام ويرى من جهة أخرى نشوء ما بين ٢٠-٣٠٪ من الأورام الميلانية الخبيثة على وحمات وحمية الخلايا، وقد دلت بعض الدراسات على أن هذه الحالات كانت في الحقيقة أوراماً ميلانية منذ البداية شُخِّصت خطأ على أنها وحمة وحمية الخلايا. وعلى كل فإنه من المستحيل أن يُتنبأ عن احتمال التحول المستقبلي باتجاه الورم الميلاني في كل وحمة، لذا يفضل استئصال الوحمات وحمية الخلايا مع حواف نسيجية سليمة حولها.

الآفات الجلدية قبل السرطانية:

هناك آفات جلدية محتملة التسرطن الإجبارية **obligate precancerous** وآفات جلدية محتملة التسرطن الاختيارية مثل قرحات الساق المزمنة والحزاز المسطح الضموري على المخاطيات وندبات الحروق وندبات الذأب الشائع... إلخ. وأهم الآفات المؤدية إلى التسرطن هي:

١- التقران السفعي (الشيخي) actinic keratosis:

آفة ما قبل سرطانية قد تكون وحيدة أو متعددة، خشنة الملمس حرشفية، ملتصقة بالجلد. تحدث عادة في البالغين على الجلد بعد التعرض للشمس مدة طويلة.

الوبائيات: يصيب الأعمار المتقدمة والمتوسطة، ولكنه قد يرى في أشخاص في عمر الثلاثين في بعض المناطق كأستراليا وجنوب غربي الولايات المتحدة، وهو أكثر شيوعاً في الذكور وذوي نمط الجلد ١و٢ وأقل مشاهدة في ذوي نمط الجلد ٤، ويندر عند ذوي النمط ٥ و٦، يؤدي التعرض المديد للأشعة فوق البنفسجية إلى التأذي على مستوى الدنا.

العلامات الجلدية: اندفاعات حمامية وسفية لصوقة بالجلد قد تكون حاكة على المواقع المعرضة للشمس (الشكل ٢٢).

التشريح المرضي: يرى فيه خطل تقرن وخلايا قرنية شاذة عسيرة التقرن ورشاحة التهابية.

التشخيص التفريقي: يجب تفريقه من الذئبة الحمامية الجلدية المزمنة والتقران الزهمي الحاك والثآليل المسطحة والسرطانة شائكة الخلايا وداء بوين Bowen والسرطانة قاعدية الخلايا النمط المنتشر السطحي.

السير والإنذار: السير مزمن، ويحدث التحول إلى سرطانة شائكة الخلايا بنسبة ١٪.

العلاج:

أ- المعالجة القرِّية.

ب- المعالجة باستخدام ٥ فلورويوراسيل مرتين يومياً مدة ٢-٤ أسابيع.

ج- إيميكويمود موضعياً مرتين أسبوعياً مدة ١٦ أسبوعاً.

د- ثلاثي كلور حمض الخل بتركيز (٥-١٠٪).

هـ- المعالجة بالليزر CO_2.

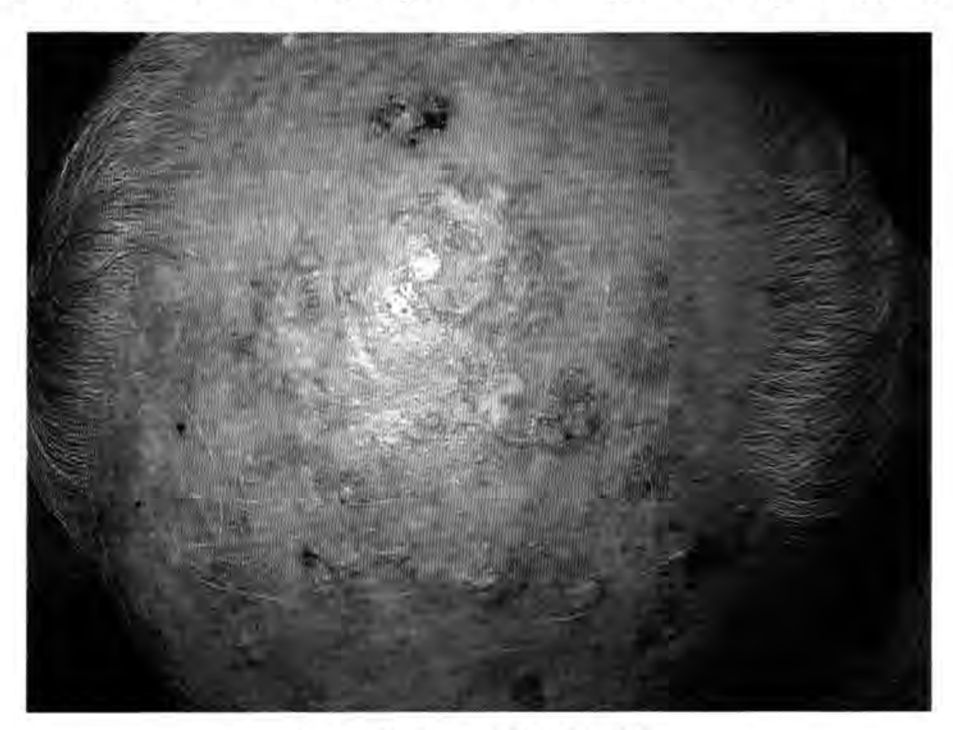
و- المعالجة الدينمية الضوئية.

ز- المعالجة الجهازية بالأستريتين والإيزوتريتينوئين.

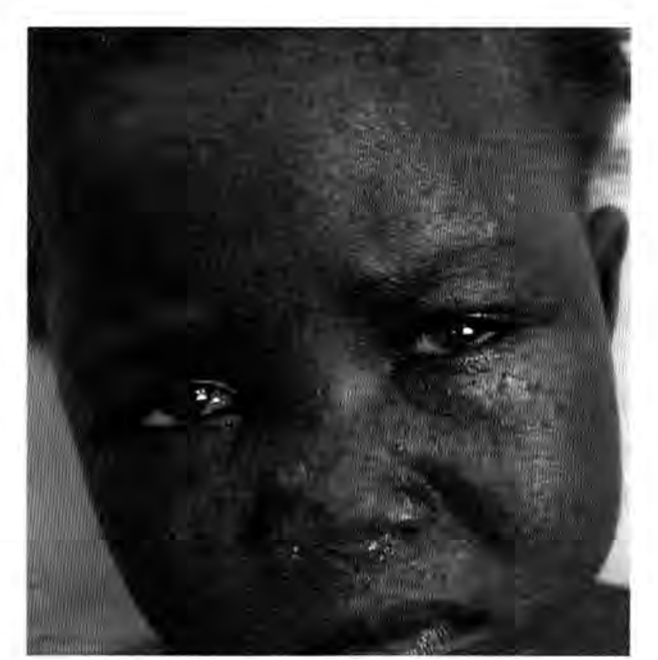
الوقاية: باستخدام الواقيات الشمسية عالية الفعالية؛ ولاسيما في ذوي البشرة الفاتحة.

٢- التقرانات في جفاف الجلد المصطبغ:

جفاف الجلد المصطبغ **xeroderma pigmentosum** هو مرض جلدي وراثي ينجم عن عوز إحدى الخمائر التي تساهم في ترميم الدنا DNA. تظهر اندفاعات هذا المرض على المناطق المكشوفة (الوجه وظهر اليدين) بعد الأذية الشعاعية، وتتجلى بنقص تصبغ أو فرط تصبغ وتوسع الشعريات ومران سافع وتقرانات سافعة (الشكل ٢٣) تتحول إلى سرطانة



الشكل (٢٢) التقران السفعي (الشيخي).



الشكل (٢٣) تقرانات سافعة في جفاف الجلد المصطبغ.

حرشفية الخلايا وإلى أورام ميلانية في سن مبكرة، ولهذا فهي تؤدي إلى موت مبكر.

٣- التنسج الأحمر لكيرات erythroplasia of Qeuyrat:

مرض شبيه بداء بوين يصيب الحشفة والقلفة والشرج، وهو سرطانة حرشفية الخلايا لابدة (موضعة in situ). من الشائع تحوله إلى سرطانة غازية حرشفية الخلايا.

سريرياً: يتصف التنسج الأحمر لكيرات بظهور سطح أحمر عبق، ناعم، أملس، رطب، حمامي واضح الحدود، وإذا ما ارتفعت الآفة فوق مستوى الجلد دل ذلك على التسرطن.

وأكثر من يصاب الذكور غير المختونين (فوق عمر الأربعين).

يضم **التشخيص التفريقي:** التهاب الحشفة الناحي وداء المبيضات وصداف القضيب والتهاب الحشفة المثار وداء باجيت خارج الثدي.

تستطب الخزعة عادة لتأكيد التشخيص.

المعالجة:

أ- (٥) فلورويوراسيل (٥٪) مرّة يومياً تحت ضماد كتيم.

ب- (إيميكويمود ٥٪).

ج- الجراحة.

د- الليزر.

هـ- المعالجة الدينمية الضوئية.

و- المعالجة الشعاعية.

٤- ثدن البشرة الثؤلولي epidermodysplasia verruciformis:

هو اضطراب موروث نادر يورث بصفة جسدية متنحية، يتسم بأخماج فيروس الحليموم البشري، [ر. الأمراض الجلدية الفيروسية المنشأ].

٥- داء باجيت في الثدي:

هو تنشؤ خبيث وحيد الجانب يصيب الحلمة أو اللعوة يشبه التهاب الجلد الأكزيمائي المزمن، وهو يعبر عن الانتشار الجلدي لسرطانة بشروية داخل الأقنية الثديية.

يحدث في النساء بعد سن الخمسين من العمر، وسجلت حالات نادرة في الرجال.

سريرياً: يبدأ داء باجيت بشكل مخاتل قد يكون لاعرضياً، أو قد توجد بعض الأعراض مثل حس الحرق والحكة والألم أو النز أو التقرح أو غؤور الحلمة. أما الآفات الجلدية فتتظاهر ببقعة حمراء أو لويحات متقشرة، تؤدي إزالة القشور إلى كشف سطح ناز ورطب. يراوح حجم الآفات بين ٠,٣-١٥سم (الشكل ٢٤). ولا يحدث تصلب وارتشاح في المراحل الباكرة، لكنهما يظهران في المراحل المتأخرة وقد تجس العقد في الثدي.

وقد يصيب داء باجيت مواقع أخرى غير الثدي كالإبطين وجوار الأعضاء التناسلية الخارجية. ويدعى عندها داء باجيت خارج الثدي.

التشخيص: يعتمد على الدراسة النسيجية وتصوير الثدي (ماموغرافي).

التشخيص التفريقي: تفرق الآفة من: التهاب الجلد الاكزيمائي الذي غالباً ما يكون ثنائي الجانب، والصداف والغدوم الحليمومي القنوي في الثدي (داء باجيت الكاذب) وفرط التقرن الاحتباسي في الحلمة والهالة والقوباء والسرطانة الحرشفية اللابدة والفقاع العائلي.

المعالجة: يفضل إجراء استئصال الثدي مع تجريف العقد اللمفية.



الشكل (٢٤) داء باجيت في الثدي.

٦- **الطلوان leukoplakia:**

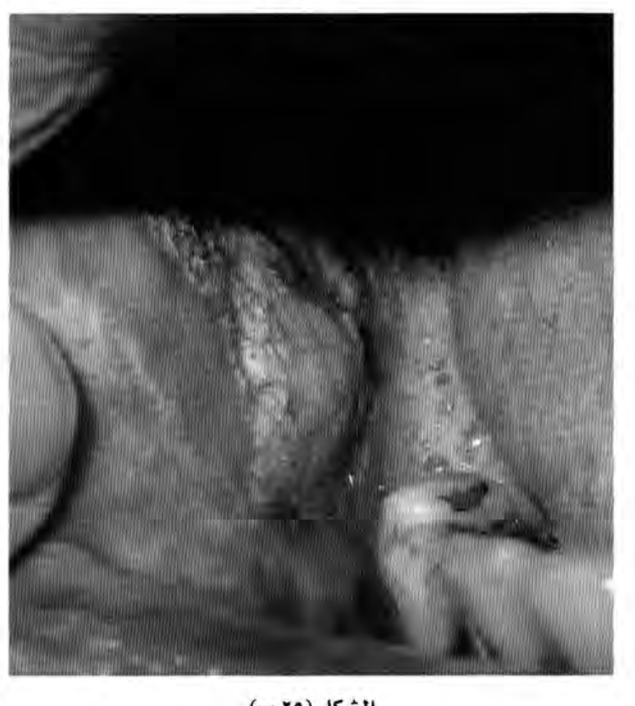
آفة ما قبل سرطانية تصيب المخاطيات، وهو مقدمة للسرطان، بيد أن هناك حالات من الطلوان ذات إنذار حميد نسبياً. [ر. أمراض اللسان والشفتين والأغشية المخاطية] (الشكل ٢٥ أ و ب).

٧- **سرطانة الخلية الشائكة الموضعة (داء بوين):**

مرض التهابي مزمن ذو شكل صدافي أحياناً، ويدل على وجود سرطانة داخل بشروية (لابدة) ذات قدرة على الغزو. غالباً ما ينجم داء بوين Bowen عن الأشعة فوق البنفسجية أو الأخماج بالفيروسات الحليمومية البشرية، وهو يظهر



الشكل (٢٥ أ)



الشكل (٢٥ ب)

الشكل (٢٥ أ و٢٥ ب) الطلوان على حافة اللسان وباطن الخد.

بشكل شائع في آفات خلل التنسّج الظهارية مثل التقرانات السفعية أو الآفات داخل الظهارية الشائكة الناجمة عن الفيروسات المذكورة.

الإمراضية:

- تسبب الأشعة فوق البنفسجية هذه الأذيات التي تبدأ على مستوى الدنا.
- الخمج بالفيروسات الحليمومية البشرية التي تسبب بعسر تصنع الظهارة.
- حمض الأرسينيك والقطران والتعرض الحراري المزمن.
- التهاب الجلد الشعاعي المزمن.
- قصة تناول محلول فوفلر Fowler أو الحبوب الآسيوية المركّبة من الزرنيخ (التي كانت تستعمل سابقاً).

سريرياً: يتظاهر داء بوين على شكل لويحة أو بقعة حطاطة وحيدة أو متعددة واضحة الحدود متوسفة أو مفرطة التقرن. الآفات الوحيدة أو المتعددة ذات لون زهري أو أحمر، سطحها متوسف قليلاً مع تآكلات صغيرة، وقد تكون مغطاة بجلب (الشكل ٢٦).

أما داء بوين الشرجي التناسلي الناجم عن الفيروسات الحليمومية البشرية: فيتظاهر بلون أسمر أو بني أو بني مسود. وترافق الإصابةُ بداء بوين الجلدي في بعضهم الإصابةُ بسرطانة داخلية.

التشخيص: يعتمد على الدراسة النسيجية.

التشخيص التفريقي: يجب تفريقها من الأكزيمة المدنرة والصداف والتقران الزهمي والتقران الضيائي والثؤلول الشائع والثؤلول المسطح والقموم المؤنف وسرطانة قاعدية الخلايا النمط السطحي والميلانوما عديمة الميلانين وداء باجيت.



الشكل (٢٦) داء بوين.

الإنذار: يتطور داء بوين إلى سرطانة حرشفية الخلايا غازية تؤدي إلى انتقالات إلى العقد اللمفية.

التدبير: المعالجة الكيميائية الموضعية: ٥- فلورويوراسيل كريم أو الإيميكويمود والجراحة القرية فعالة جداً، والمعالجة الدينمية الحركية فعالة؛ لكنها مؤلمة، والاستئصال الجراحي.

٨- الورم الظهاري الليفي محتمل الخباثة لبنكوس premalignant fibroepithelioma Pinkus:

يتظاهر هذا الورم بآفة لاطئة، من لون الجلد، مرتفعة قليلاً تتوضع على القسم السفلي للجذع، والآفة سطحية تشبه الورم الليفي أو الورم الحليمي، وقد ترافقها السرطانات القاعدية السطحية.

المعالجة: الاستئصال الجراحي والدراسة النسيجية و٥- فلورويوراسيل موضعياً وإيميكويمود موضعياً والمعالجة القرّية والتخثير الكهربائي والليزر CO_2.

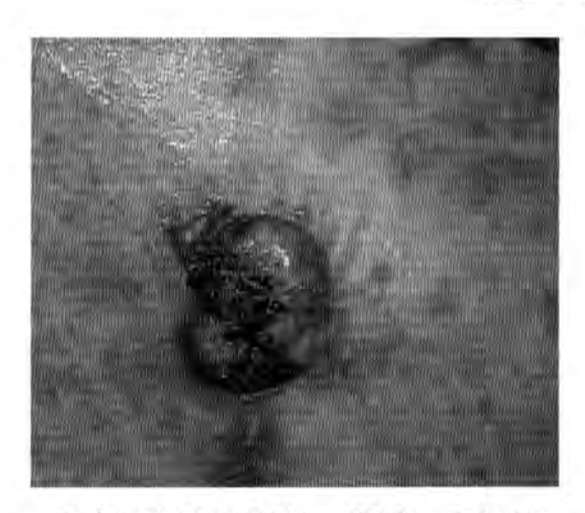
أورام الجلد الخبيثة:

قد تنشأ أورام الجلد الخبيثة على حساب ظهارة epithelial الجلد، أو تنطلق من خلايا ميلانية أو من خلايا وحمية، أو تكون انتقالات إلى الجلد من أعضاء أخرى (أورام ظهارية خبيثة انتقالية أو ثانوية).

١- السرطانة قاعدية الخلايا basal cell carcinoma:

ورم خبيث، نادر النقائل، يتألف من خلايا شبيهة بالخلايا الموجودة في الطبقة القاعدية للبشرة وملحقاتها.

الوبائيات: هو أكثر أورام الجلد الخبيثة شيوعاً، ويعدّ في بعض البلدان مثل الولايات المتحدة وأستراليا وسورية أكثر السرطانات شيوعاً على الإطلاق، وهو ينجم عن تعرض السكان من ذوي البشرة الفاتحة لكميات عالية من الأشعة الشمسية.



الشكل (٢٧) سرطانة قاعدية الخلايا ذات الشكل العُقيدي.

غالباً ما يتوضع الورم قاعدي الخلايا على الوجه، ويندر حدوثه على ظهر اليدين خلافاً لما هو في الورم شائك الخلايا، وهو يعف عن إصابة الأغشية المخاطية.

يصيب الرجال أكثر من النساء، وذوي البشرة البيضاء أكثر من السمراء. معظم هذه الأورام يظهر في سن متقدمة.

الأشكال السريرية:

أ- الشكل العقيدي: يشكل هذا النمط ٥٠-٨٠٪ من مجمل الإصابات. ويتكون من عقيدة أو عدة عقيدات، نصف كروية، شمعية، عليها توسعات وعائية (الشكل ٢٧).

غالباً ما تظهر العقيدات على الوجه بنسبة (٨٥-٩٠٪ من الحالات) كما تظهر على الرأس والعنق؛ ولاسيما على الأنف.

ب- السرطانة قاعدية الخلايا كيسية الشكل: هي عقيدات كيسية رمادية - مزرقة، لها شكل القبة تشبه سريرياً أورام الغدد العرقية الناتحة والمفترزة. وأكثر ما تتوضع على الأجفان أو الوجنتين.

جـ- السرطانة قاعدية الخلايا قشيعية الشكل morphea like- أو الندبية: يتظاهر هذا النمط على شكل لويحة بيضاء تصلبية، وتتوضع الإصابة على الرأس والعنق في ٩٥٪ من الحالات. أما المظاهر النسيجية المميزة للتشخيص فهي



الشكل (٢٨) سرطانة قاعدية الخلايا المصطبغة.



الشكل (٢٩) سرطانة قاعدية الخلايا (نموذج القرحة القارضة).

حلقات أو أطواق من الخلايا القاعدية منتشرة بين ألياف النسيج الضام المجتمعة بغزارة والقليلة الخلايا.

هذا النمط قليل الشيوع، ويشكل ما نسبته ٢-٦٪ من مجموع الأشكال السريرية.

د- السرطانة قاعدية الخلايا المرتشحة: نمط ذو طبيعة غازية.

هـ- السرطانة قاعدية الخلايا السطحية: وتدعى أيضاً متعددة المراكز، تشكل ما نسبته ١٥٪ من أشكال الورم القاعدي الخلايا. تبدو غالباً على الجذع والأطراف السفلية.

و- السرطانة قاعدية الخلايا المصطبغة: يشبه النمط الأول لكنه يتميز بتصبغ أسود أو بني (الشكل ٢٨). ومن المهم تمييزه من الورم الميلانيني الخبيث، والوحمة وحمية الخلايا المصطبغة.

ز- القرحة القارضة rodent ulcer: وتعرف أيضاً باسم **قرحة Jacob**، لهذا النموذج حافة قاسية لها هامش محيطي خيطي الشكل، ترتفع الحافة فوق مستوى سطح الجلد في حين ينخفض قاع القرحة تحت مستوى هذا السطح (**الشكل ٢٩**).

تبدو القرحة لحمية المظهر، وليست كثيرة التوعية. يبدأ المرض على شكل تآكل أو تسحج. لا يلبث أن ينتشر إلى العمق محدثاً تخريباً شديداً قد يصل إلى عظام الوجه والجمجمة وأحياناً إلى السحايا.

٢- السرطانة حرشفية (وسفية) الخلايا squamous cell carcinoma (SCC):

ورم خبيث ينشأ على حساب الخلية المقرنة البشروية، وهو ثاني أكثر سرطانات الجلد شيوعاً.

الحدوث والوبائيات: تغيرت وبائيات المرض خلال الخمسين سنة الأخيرة، إذ نقصت أهمية التعرض المهني للعوامل الكيميائية المسرطنة، وازدادت أهمية الحالات الناجمة عن التعرض المديد لأشعة الشمس، فقد أصبح التعرض المزمن والطويل لأشعة الشمس - ولاسيما الجرعة التراكمية من الأشعة فوق البنفسجية - عامل خطورة رئيساً، وكذلك التدخين.

كما أن ظهور أمراض جديدة مثل عوز المناعة المكتسب والتقدم العلاجي المتمثل باستخدام مثبطات المناعة في مزدرعي الأعضاء والعلاج الضوئي المتمثل بالبوفا؛ كل هذا زاد من خطورة الإصابة عدا عوامل الخطورة الأخرى، ويُذكر منها: القرحات المزمنة والتهاب الغدد العرقية المقيح والتعرض المسبَق للأشعة المؤينة وانحلال البشرة الفقاعي المورث بالصفة المقهورة وندبات الذأب الحمامي القرصاوي والحزاز المسطح التآكلي وثدن البشرة الثؤلولي، وندبات الحروق.

التظاهرات السريرية: يظهر الورم في مواقع الأذيات الضيائية حيث يكون: المران الشمسي وفرط تقرن البشرة

وعدم انتظام الصباغ الجلدي الطبيعي وتوسع الشعيرات الدموية والتقران الأبيض والجفاف والجُلب والتشققات على الشفة. كما يظهر هذا الورم على الأغشية المخاطية أيضاً.

الدلالة الأولى على الخباثة هي القساوة التي تتجاوز حدود الآفة. تكون الآفة في البدء سطحية خشنة الملمس، قاسية، تنشأ على قاعدة دائرية مرتفعة بلون أحمر باهت يلاحظ عليها توسع الشعيرات الدموية.

والأورام الأكثر تمايزاً تكون حليمومية تغطى بجلب متقرنة في المراحل الأولية - تشاهد بعد إزالتها قاعدة حليمومية واضحة الحدود وقاسية الملمس- ثم تكبر وتنتشر خلال أشهر كما تظهر عليها عقيدات لا تلبث أن تتقرح (الشكل ٣٠).

أما البنيات المتحركة بكثرة مثل الشفاه أو المناطق التناسلية، فالعرض الأولي فيها قد يكون شقاً أو تقرحاً صغيراً نازفاً ومعنداً على العلاج. يكون الورم في المراحل الباكرة متحركاً بحرية، لكنه يصبح فيما بعد مرتشحاً، ويتثبت على النسج التي تحته، بعد أن يبدأ بغزوها تدريجياً، وقد يأخذ الورم على سطح الجلد شكلاً مدوراً كالقبة مع مركز شبيه بنواة الثمرة، يتقرح في المراحل اللاحقة، وقد يصبح بشكل يشبه زهرة القنبيط مؤلفاً من بروزات خيطية متجمعة بكثافة، تمتلئ الفراغات فيما بينها بنضح قيحي كريه الرائحة، أما حواف القرحة فقد تكون دائرية، ولكنها غالباً غير منتظمة.

أكثر أماكن الجسم إصابة بهذا الورم هي الأكثر تعرضاً للشمس، فتشاهد على ظهر اليدين والساعدين وعلى القسم العلوي من الوجه وعلى صيوان الأذن والشفة السفلى (في المدخنين خاصة والمصابين بالتهاب الشفة السفعي). وقد يتوضع الورم على مواقع الآفات الالتهابية المزمنة.



الشكل (٣٠) سرطانة وسفية الخلايا متقرحة على الشفة السفلى.

التشريح المرضي النسيجي: تنشأ السرطانة وسفية الخلايا على أي بشرة. وبسبب سهولة الوصول إلى الجلد ومراقبته، يمكن متابعة التغيرات ما قبل السرطانية التي تسبق ظهور الورم. النقطة التي يبدأ فيها التحول إلى سرطانة هي حين تخترق الخلية المقرنة الشاذة الغشاء القاعدي، وتغزو الأدمة، والعلامة التشخيصية المجهرية الفارقة هنا هي الترتيب الهندسي؛ أكثر من الدراسة النمطية للخلايا ذاتها. وقد استخدمت درجة التمايز الخلوي لتصنيف الورم - إذ يترافق التمايز الأعظمي وقلة الميل للغزو- إلى إنذار أفضل. فالمستوى الأول تكون فيه معظم الخلايا متمايزة بصورة جيدة، في حين تكون معظم الخلايا غير متمايزة أو عسيرة التنسج في المستوى الرابع، ويكون من الصعب تمييز النمط غير المتمايز من غيره من الأورام الأخرى مثل الورم الميلانيني الخبيث أو اللمفوما أو الأورام الميزانشيمية، وفي هذه الحالة يكون للتلوين المناعي النسيجي بالبيروكسيداز للكيراتين أهمية كبرى في التشخيص التفريقي.

التشخيص والتشخيص التفريقي: لا تبدي السرطانة حرشفية الخلايا- ذات الشكل القاسي المتمايز التي تنمو على جلد متأذي ضيائياً- أي مشكلة في التشخيص، وتمييزها من الشوكوم القرني أمر سهل عادة إذا لوحظ سرعة النمو والمظهر المقبب ذو الشكل البركاني المميز للورم الشائكي المتقرن، أما حين يكون المريض مثبطاً مناعياً فإن وجود اندفاعات جلدية تشبه الأورام الشائكة المتقرنة لديه يجب أن تعامل على أنها سرطانة حرشفية الخلايا، ويستطب الاستئصال الجراحي البسيط في جميع اندفاعات هذه الأورام. قد يشخص الورم خطأ في مراحله المبكرة على أنه تقران سفعي مفرط التقرن، ذلك أنه من الصعب سريرياً تمييز المرضين أحدهما من الآخر؛ وتصبح الخزعة هنا ضرورية لوضع التشخيص.

النقائل: تراوح نسبة النقائل من مواقع الإصابات الجلدية بين ٠,٥-٢,٠٪، وينبغي الانتباه على نحو خاص للعقد اللمفية التي ينزح إليها لمف المنطقة المصابة، فتفحص حين التقييم الأولي للإصابة، ثم تفحص بانتظام في كل الزيارات التي تتلو معالجة الورم.

المعالجة: هدف العلاج إزالة الورم الأولي إزالة تامة من كل المناطق المتأذية من الجلد على نحو يمنع حدوث الانتقالات والنكس لاحقاً. ويعتمد اختيار المعالجة على طبيعة الورم التي تحدد مستوى المعالجة؛ فقد يكون التجريف مع الصعق

الكهربائي؛ أو الكي البارد مستطباً في الآفات الصغيرة الباكرة، وتبقى الجراحة الخيار المفضل في الآفات عالية نسبة الخطورة. ويستطب العلاج الشعاعي في الآفات الكبيرة الحجم جداً وسريعة النمو أو في المرضى الذين لا يتحملون خطورة العمل الجراحي. لجراحة موس Mhos (وتقوم على إزالة الورم جراحياً وبشكل تدريجي وإجراء الفحص النسجي على المقاطع مباشرة في أثناء العمل الجراحي والتوقف في حدود الخلايا السليمة) فائدة كبيرة في الآفات عالية الخطورة من وجهة الوقاية من النكس الموضعي ومنع الانتقالات الورمية، وتعتمد نتيجة هذه الجراحة على خبرة المعالج أكثر من اعتمادها على طريقة العلاج، علماً بإمكان الوصول إلى معدل شفاء لأكثر من ٥ سنوات في ٩٠٪ من الحالات بالأيدي الخبيرة مهما كانت طريقة العلاج المستخدمة.

الوقاية: ينصح المرضى الذين أصيبوا بسرطانة حرشفية الخلايا بسبب أذية ضيائية باجتناب التعرض للشمس، واستخدام دارئات ضوئية عالية. أما مزدرعو الأعضاء والمصابون بجفاف الجلد المصطبغ الذين يكون العمل الجراحي فيهم صعباً؛ فيفكر بعلاجهم الجهازي بالريتينوئيدات.

٣- الورم الميلاني الخبيث:

ينشأ الورم الميلاني (الميلانوم) melanoma من التحول الخبيث للخلايا الميلانية البشروية بمستوى الوصل البشروي الأدمي أو من الخلايا الميلانية الوحمية في بعض الآفات الطليعية للورم الميلاني.

أ- الوبائيات وعوامل الخطر:

الورم الميلاني أكثر أمراض الجلد والأغشية المخاطية تهديداً للحياة، وقد ازدادت نسبة وقوعه في العالم لتصل أعلى معدلاتها في كل البلدان المشمسة كأستراليا ونيوزيلاندا، وبلغت نسبة الوقوع في البيض ثلاثة أضعاف وقوعها في غيرهم في العشرين سنة الأخيرة. ويعد الميلانوم حالياً سادس أكثر السرطانات في الولايات المتحدة.

(١)- الوفيات وعوامل الخطر: يرتبط حدوث الميلانوم بعوامل خطورة متعددة تتضمن لون الجلد الفاتح والتعرض الشديد لأشعة الشمس في الطفولة والحروق الشمسية ووجود عدد كبير من الوحمات الشائعة وعسيرة التصنع ووجود قصة عائلية للميلانوم ووجود وحمة متبدلة أو آفة تطورت حديثاً على الجلد والتقدم بالسن. وأظهرت دراسات وبائية دولية أن أشعة الشمس هي السبب الرئيس لحدوث الميلانوم الجلدي في البيض.

هناك أربعة عوامل رئيسية على الأقل تدعم هذه العلاقة، وهي: اختلاف التوضع التشريحي للميلانوم بحسب الجنس والهجرة، والاختلاف بحسب البعد عن خط الاستواء والاختلافات العرقية.

إن نمط التعرض للشمس مهم؛ إذ تحدث الإصابة في المناطق المعرضة لأشعة الشمس على نحو متقطع، وتحدث الإصابة في الرجال على الجذع وأعلى الظهر خاصةً في حين تصاب الساقان في النساء. وإصابة الرأس والعنق أقل شيوعاً في كل أنماط الميلانوم باستثناء ميلانوم الشامة الخبيثة الذي يرتبط ظهوره بالتعرض طويل الأمد للشمس.

(٢)- يتناسب معدل وقوع الميلانوم في البيض عكساً مع البعد عن خط الاستواء؛ وبالتالي مع جرعة الأشعة فوق البنفسجية. ذلك أن التعرض للأشعة فوق البنفسجية في المعالجة الضوئية يؤدي إلى ارتفاع خطر حدوث الميلانوم.

يعدّ التعرض الشديد والمتقطع لأشعة الشمس وحدوث حروق شمسية في ذوي النمط الجلدي الفاتح عامل خطورة كبيراً في حدوث الميلانوم.

(٣)- تكون خطورة الإصابة بالميلانوم عالية في أنماط الجلد اللونية التالية: الجلد ناقص التصبغ والشعر الأشقر أو الأحمر والعيون الزرق أو الخضر، النمش والقابلية لحدوث حرق الشمس. ويرتبط نمط ارتكاس الجلد لأشعة الشمس إلى درجة كبيرة بخطر حدوث الميلانوم؛ إذ يزداد بوجود قابلية الجلد لظهور الحمامى أو لحرق الشمس الحاد أو عدم قابليته للتسفع بالتعرض طويل الأمد.

(٤)- أظهرت عدة دراسات وجود علاقة بين ارتفاع مستوى الحالة الاقتصادية والاجتماعية وخطر حدوث الميلانوم، وقد يكون سبب ذلك الاختلافات العرقية وقضاء أوقات استجمام طويلة في الأماكن المشمسة.

(٥)- تقدر نسبة وجود قصة عائلية في المصابين بالميلانوم بـ ١٠-١٥٪، فمن المهم لذلك استجواب المريض حول وجود هذه القصة، وإن إصابة أحد أقارب الدرجة الأولى يضاعف خطر الإصابة. كما يميل الميلانوم إلى الظهور باكراً في الميلانوم العائلي والإصابة الأولية المتعددة وإلى ظهور وحمات عسيرة التصنع بدرجة أكبر من الميلانوم غير العائلي.

(٦)- تترافق الوحمات وزيادة خطر الميلانوم؛ ذلك أن وجود أكثر من ١٠٠ وحمة نموذجية في بالغ أو أكثر من ٥٠ وحمة في الأطفال أو وجود وحمات لانموذجية يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بالميلانوم. وتعدّ الوحمات الخلقية الكبيرة طلائع لحدوث الميلانوم، وتختلف درجة الخطورة باختلاف حجم

الآفة علماً أن ٧٠٪ من حالات الميلانوم تتطور فيها قبل سن الـ ١٠ سنوات، أما في الوحمات صغيرة الحجم إلى متوسطة الحجم؛ فيكون الخطر أقل، ويحدث عادة بعمر متأخر.

ب- مراحل التحول الخبيث:

للتحول الخبيث وتطور حدوث الورم في الخلايا الميلانية خمس مراحل اعتماداً على مميزات نسيجية مناعية ومورثية، وهي:

(١)- الوحمات ميلانية الخلايا الحميدة.

(٢)- الوحمات اللانموذجية.

(٣)- الميلانوم الأولي الخبيث طور النمو الأفقي.

(٤)- الميلانوم الأولي الخبيث طور النمو العمودي.

(٥)- الميلانوم النقيلي.

والخطوة الحاسمة في تطور الميلانوم هي الانتقال من الطور الأفقي إلى الطور العمودي.

ج- الأشكال السريرية للورم الميلاني الخبيث:

(١)- ورم الشامة الخبيثة lentigo maligna melanoma (LMM): يحدث هذا الميلانوم على نحو ملحوظ في النساء المسنات نحو العقدين السابع والثامن، ابتداء من شامة خبيثة موجودة فيهن منذ عدة سنوات أو حتى عدة عقود؛ أي إنها تحدث بعمر أكبر مما تحدث فيه الأنماط الأخرى للميلانوم. يترافق ورم الشامة الخبيثة ومعدل أعلى للنمو على مستوى الوصل؛ مما ينجم عنه معدل نكس عالٍ وفشل استئصال الآفة استئصالاً كاملاً. وتحدث هذه الآفة مع وجود الوحمات بنسبة ٣٪ فقط، ولكنها تحدث بأعلى نسبة مع وجود الميلانوم عسير التصنع.

يدل حدوث عقيدة مركزية مرتفعة ضمن الشامة الخبيثة على الانتقال إلى مرحلة النمو العمودي، وقد يحدث نزف أو زيادة في الصباغ، وكثيراً ما يكون النمو غير متناظر.

التشخيص التفريقي: يفرق من التقران السفعي المصطبغ، والنمط المسطح للتقرانات المثية.

(٢)- الشكل المنتشر السطحي superficial spreading melanoma (SSM): أكثر أنماط الميلانوم شيوعاً عند البيض؛ إذ يشكل نحو ٧٠٪ من كل أنماط الميلانوم، وغالباً ما يحدث في العقدين الرابع والخامس. يتوضع على نحو خاص على الأطراف السفلية في النساء وأعلى الظهر في الرجال. وقد يحدث في أي مكان من الجسم (الشكل ٣١).

تظهر الآفة الباكرة بشكل اندفاع بقعي بني غير متناظر حوافه غير منتظمة، وحجمه أكبر من ٦ملم، مع احتمال وجود تدرجات متباينة من الألوان (البني والأسود والرمادي

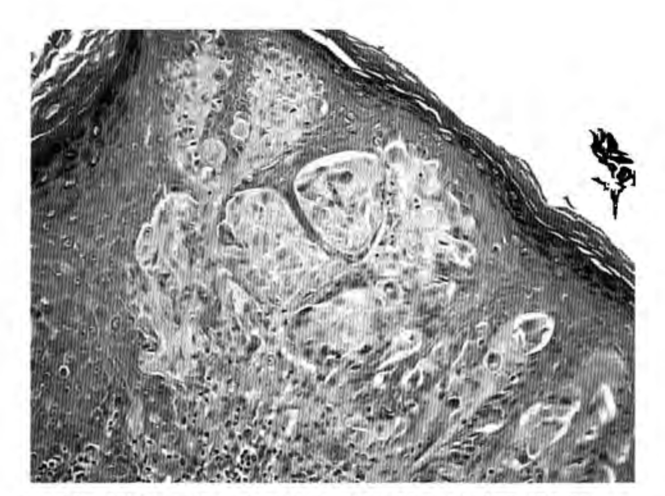


الشكل (٣١) ورم ميلاني سطحي على الوجه.

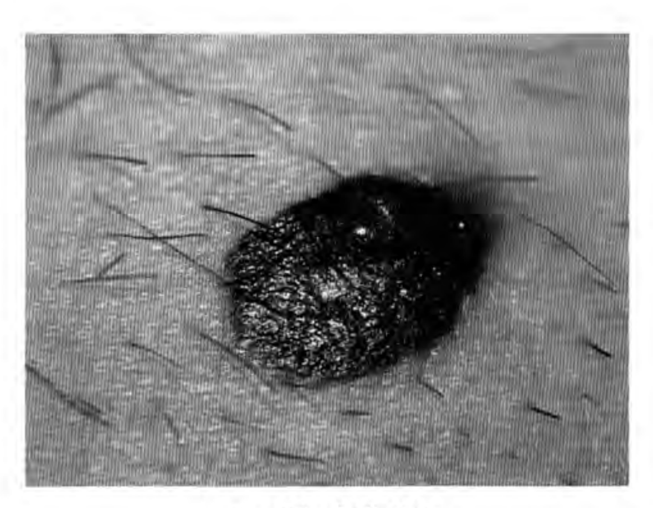
والأزرق والأحمر والأبيض)، قد يؤدي تراجع الآفة الجزئي إلى زوال الصباغ في المركز. وتترافق الآفات المتقدمة وعقيدات مرتفعة ونزف.

هذا النمط من الميلانوم هو الأكثر مرافقة للوحمة الموجودة سابقاً (في ٥٠٪ من الحالات)، ويغاير مظهر الميلانوم غير المنتظم بشدة المركّب الوحمي المتبقي الأكثر انتظاماً لوناً وحدوداً.

تترقى الآفة ببطء غالباً على مدى أشهر أو سنوات. ويترافق النمو الأفقي وانتشار الخلايا الميلانية للبشرة كما تصبح الآفة مجسوسة باستمرار النمو؛ مما يدل أنها ترقت باتجاه مرحلة النمو العمودي. ويختلف نشوء هذا الميلانوم عن الشامة الخبيثة بأنه لا يتعلق بأذية الجلد الضيائية المزمنة المرتبطة بنشوء الشامة الخبيثة.



(الشكل ٣٢) الموجودات التشريحية المرضية للورم الميلاني الخبيث (وفيه نموذج باجيتاني).



الشكل (٣٣) ميلانوم عقيدي

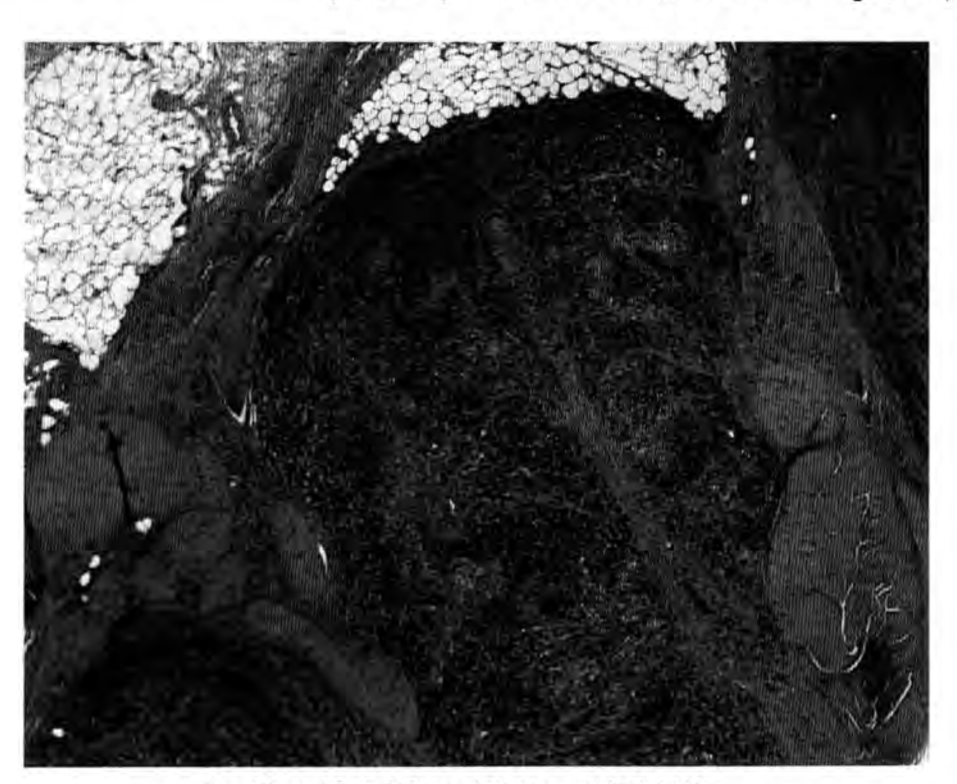
التشخيص التفريقي: يجب تفريقه من التقران المثي والتقران السفعي المصطبغ والسرطانة حرشفية الخلايا المصطبغة، وقد يلتبس هذا النمط من الميلانوم الباكر بالوحمة ميلانية الخلايا الحميدة اللانموذجية.

نسيجياً: يتميز بوجود تجمع خلايا ميلانية لا نموذجية وحيدة الشكل. نموذج (باجيتاني pagetoid) لانتشار الخلايا الميلانية ضمن البشرة إما مفردة وإما ضمن أعشاش (الشكل ٣٢). ووجود بؤر من الخلايا الميلانية الخبيثة الغازية للأدمة.

(٣)- الميلانوم العقيدي nodular malignant melanoma:

هو ثاني أكثر أنماط الميلانوم شيوعاً إذ يشكل نسبة ١٥-٣٠٪ من كل أنماط الميلانوم. وغالباً ما يشخص في العقدين الخامس والسادس بعمر وسطي ٥٣ سنة. ويصيب الذكور أكثر من الإناث بنسبة ٢ : ١.

يتوضع هذا النمط من الميلانوم غالباً على المناطق المعرضة للشمس والجذع أكثر من بقية الأماكن. ويتميز بالتطور السريع على مدى أسابيع إلى أشهر. كما يميل إلى نشوئه التلقائي أكثر من ظهوره على وحمة موجودة سابقاً (الشكل ٣٣).



الشكل (٣٤) الموجودات التشريحية المرضية في ميلانوم عقيدي.

سريرياً: لا يمر الورم بمرحلة نمو أفقية. ويبدو عادة آفة مرتفعة وحيدة الشكل مرجلية، قبية، وحتى معنقة، بلون بني داكن أو أسود، غالباً ما تتقرح أو تنزف لأقل رض، وهي في ٥٪ من الحالات لا ميلانية؛ أي إنها لا تحتوي على الصباغ. لذا فإن هذا النمط من الميلانوم اللاميلاني كثيراً ما يلتبس بالآفات الوعائية كالورم الحبيبي المقيح أو الورم الوعائي أو ورم المنسجات بسبب نموه السريع وفقدان صباغه، وقد يلتبس بالسرطانة قاعدية الخلايا في حين تلتبس الآفات المصطبغة بالوحمات الزرق أو السرطانة قاعدية الخلايا المصطبغة.

ويبدو بالتشريح المرضي (الشكل ٣٤) ميل قليل للنمو ضمن البشرة، في حين توجد بؤرة لخلايا ميلانية لا نموذجية غازية في الأدمة. وغالباً ما يفتقر إلى علامات ABCD المنبئة بالتشخيص والتي تعني: asymmetry =A (عدم التناظر)، border =B (الحدود)، color =C (اللون)، diameter =D (القطر).

الإنذار: سيئ بسبب نموه السريع ولعمقه حين استئصاله.

(٤)- ميلانوم شامات النهايات acral lentiginous melanoma (ALM): تختلف نسبة حدوث هذا الورم كثيراً بين المجموعات العرقية. إذ يؤلف ٢-٨٪ من الميلانوم في القفقاس، وهو النمط الأكثر شيوعاً في ذوي الجلد الداكن ٦٠-٧٢٪ في السود و٢٩-٤٦٪ في الآسيويين. ويدخل في هذه المجموعة ٥٠٪ من مجموع الميلانومات التي تصيب القدم.

يشخص هذا الميلانوم في كبار السن (العمر الوسطي للإصابة ٦٥ سنة) وبنسبة متساوية في الجنسين، وأكثر ما يتوضع في الأخمصين ثم في الراحتين وتحت الأظفار (٦٠٪) (الشكل ٣٥).

سريرياً: آفة مصطبغة بقعية كبيرة تحيط بورم مرتفع بلون بني مسود، يُبدي نموذجَ نمو وصلياً، حوافه غير محددة بدقة.

ويشيع فيه غزو النقائل للعقد اللمفية المجاورة؛ لأن تشخيصه يغلب أن يتأخر. وقد يلتبس بثؤلول أخمصي أو ورم دموي؛ مما يؤدي إلى التأخر في تشخيصه ليصل إلى مراحل متقدمة؛ وبالتالي لنتائج سيئة. لا يتعلق نشوء هذا الميلانوم بالتعرض للشمس.

تعدّ علامة هتشنسون (الشكل ٣٦) - وهي وجود اصطباغ في طية الظفر الخلفية - علامة إنذارية سيئة لهذا الورم.

د- نقائل الورم الميلاني الخبيث melanoma metastatic:

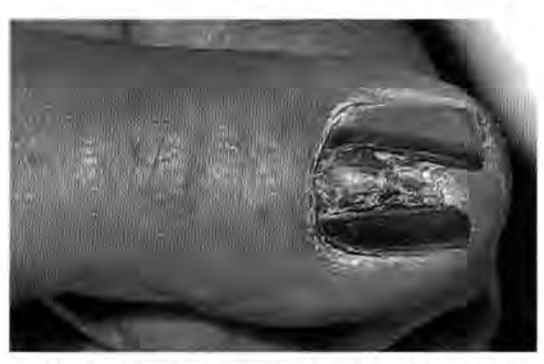
يحدث الانتقال في المرحلة الباكرة على نحو نموذجي عبر اللمف وقد يكون اعتلال العقد اللمفية الناحي العلامة الأولى، وينتقل لاحقاً عبر الجريان الدموي مؤدياً إلى انتشاره الواسع.

أما نقائل السواتل فتبدو كعقيدات مصطبغة حول مكان الاستئصال.

التوضع الرئيس للميلانوم النقيلي هو الجلد، لكن جميع الأعضاء عرضة للانتقالات. ونقائل الجملة العصبية المركزية أكثر الانتقالات تسبباً في الوفاة. ويحدث في الحالات الشديدة ميلان معمم مع وجود الميلانين في البالعات والخلايا الإندوتليالية والناسجات.



الشكل (٣٥) ميلانوم أخمص القدم.



الشكل (٣٦) ميلانوم طية الظفر (علامة هتشنسون).

وفي حالات نادرة يراجع المرضى أطباء الجلد فيشخص لديهم ميلانوم نقيلي لورم أولي لم يعرف مكانه، أو تلاحظ بعد فحص كامل الجسم بقعة ضمورية زائلة الصباغ ناجمة عن ورم ميلاني متراجع.

معدل البقيا لخمس سنوات في المصابين بهذا النمط من الورم هو ٤٠٪ من الحالات.

هـ- تشخيص الورم الميلانيني الخبيث سريرياً:

التشخيص المبكر هو أهم عوامل تحسين الإنذار، ويستند إلى:

(١)- قرائن كبيرة: أو المظاهر السريرية التي تدعو للاشتباه بالتبدلات الخبيثة للوحمة وحمية الخلايا، وهي: تبدل الأبعاد أو الاتساع، وتبدل الشكل، وتبدل اللون.

(٢)- قرائن صغيرة: وهي: القطر أكبر من ٥ مم، الخمج، النزف. أو باستخدام قاعدة A-B-C-D المتقدم ذكرها.

و- التشريح المرضي:

هو أهم دليل تشخيصي للورم الميلانيني الخبيث، ويجب أن يتضمن التقرير النسيجي ما يلي:

ثخانة الورم وتقييم العمق، والهوامش المحيطية، ووجود التقرح، ووجود السواتل: وهو دليل إنذاري مهم، ومعدل الانقسام والغزو الوعائي اللمفي والرشاحة اللمفاوية حول الورم.

ز- الدراسة النسيجية المناعية الكيميائية immunohistochemistry:

- البروتين S-100 protein.
- إيجابية [HMB-45].
- إيجابية melan-A/Mart-1.
- واسمات التكاثر proliferating cell nuclear antigen Ki67.

ح- الإنذار والتصنيف:

(١)- التصنيف الدقيق للميلانوم أساسي لتحديد المعالجة المثالية ولتقدير الإنذار (المآل).

عدلت اللجنة الأمريكية للسرطان تصنيف الميلانوم في عام ٢٠٠٢ عدة تعديلات تمثل أهم عوامل الخطر المؤثرة في الإنذار، وتشمل فروق هذا التصنيف عن التصانيف السابقة عام ١٩٩٧ما يلي:

- ثخانة الورم تعدّ المحدد الأول في التصنيف أكثر من مستوى الغزو.
- التقرح في الورم الأولي عامل كثير الأهمية ومؤشر لسوء الإنذار.
- تصنف السواتل والنقائل المجاورة معاً، وتعدّ تظاهرات للإصابة العقدية الورمية أكثر منها امتدادات من الورم الأولي.
- عدد النقائل العقدية أكثر أهمية وتأثيراً في الإنذار من حجم العقد المصابة، وتستخدم لتقييم المرضى في المرحلة الثالثة.
- تفصل النقائل الرئوية عن بقية النقائل الحشوية الأخرى؛ لأنها ذات معدل بقاء أعلى في المرضى المصابين بنقائل بعيدة.
- أضيف مستوى LDH المصل (ارتفاعه مؤشر لسوء الإنذار).

(٢)- مستوى الغزو أو مستويات كلارك:

- المستوى **الأول:** توجد الخلايا الورمية في البشرة فقط أعلى الغشاء القاعدي.
- المستوى **الثاني:** تغزو الغشاء القاعدي والأدمة الحليمية.
- المستوى **الثالث:** تملأ الأدمة الحليمية.
- المستوى **الرابع:** تغزو الأدمة الشبكية.
- المستوى **الخامس:** تغزو النسيج الشحمي تحت الجلد.

(٣)- معدل الانقسام الفتيلي: هناك علاقة مهمة بين معدل الانقسام الفتيلي وسوء الإنذار.

(٤)- الإصابة العقدية: عامل مهم جداً مؤثر في الإنذار.

ط- تدبير الورم الميلانيني الخبيث:

العلاج الوحيد الشافي للميلانوم هو الاستئصال الجراحي الكامل والباكر. ويمكن اللجوء حين لا تستطب الجراحة في بعض المرضى إلى معالجات غير جراحية مثل الايميكويمود الموضعي والإنترفيرون وحقن BCG موضعياً والعلاج الشعاعي وليزر CO_2.

ويستعمل دينتروكلوربنزين DNCB لعلاج نقائل الورم الميلانيني الخبيث.

ي- الوقاية:

(١)- تجنب التعرض الشديد للشمس واتخاذ تدابير الحماية من أشعتها منذ الطفولة وتجنب الحروق الشمسية؛ ولاسيما في ذوي البشرة البيضاء إما بالملبوسات التي تحمي الرأس والوجه والجسم واما باستعمال مستحضرات الوقاية الشمسية في المواسم المناسبة.

(٢)- الكشف المبكر للورم ونشر الثقافة الصحية الخاصة بالأورام المصطبغة.

أغران اللحمة المتوسطة mesenchymal sarcomas:

١- غرن كابوزي Kaposi's sarcoma:

هو تنشؤ وعائي عديد البؤر، يتظاهر بآفات جلدية

مخاطية بنفسجية اللون مع وذمة، إضافة إلى احتمال إصابة أي عضو آخر.

والعديد من المصابين بغرن كابوزي هم من المضعفين مناعياً؛ ولاسيما المصابون بفيروس الـHIV.

الإمراضية: تم تعرف الـ DNA لفيروس الحلأ الإنساني HHV8 في نماذج الأنسجة بجميع أشكال غرن كابوزي؛ مما يدل على أن لهذا الفيروس شأناً في الإمراضية.

سن الإصابة:

- **الشكل النموذجي أو المدرسي:** ذروة الحدوث بعد العقد السادس.
- **النمط المتوطن في إفريقيا:** هناك مجموعتان عمريتان: الشباب بعمر متوسط ٣٥ سنة، والأطفال بعمر متوسط ٣ سنوات.
- **النمط المترافق والإيدز:** البالغون اليافعون.

الجنس: أكثر شيوعاً في الذكور بجميع أنماطه، لكن النمط المترافق والـ HIV يحدث حصراً في الذكور المثليين، ونادراً ما تصاب به النساء؛ وذلك إذا انتقل إليهن الخمج بالاتصال الجنسي مع ذكر ثنائي الجنس.

الحدوث:

- النمط النموذجي: شائع في الشرقيين وفي اليهود الأشكيناز.
- النمط المتوطن في إفريقيا: نسبته ٨،١٢ - ٩ ٪ من كل الخباثات في زائير.
- النمط المترافق والتثبيط المناعي دوائي المنشأ: نادر.
- النمط المترافق والـ HIV: خطر الإصابة به في المصابين بالإيدز أعلى منه في الأشخاص الطبيعيين.

الأنماط السريرية:

أ- النمط النموذجي أو المدرسي: يحدث في الذكور المتقدمين بالعمر من منطقة البحر الأبيض المتوسط واليهود الأشكيناز، يظهر على نحو رئيس على القدمين وأسفل الساقين. حيث تحدث وذمة على نحو أولي وآفات بقعية جاسئة بلون أحمر بني إلى بنفسجي مزرق، وقد تصاب العقد اللمفية والأحشاء البطنية، ويترقّى ببطء.

ب- النمط المتوطن في إفريقيا: هذا المرض أكثر شيوعاً في الأطفال في إفريقيا المدارية. ويصاب به الذكور أكثر من الإناث بنسبة ١:١٠، ويمكن تمييز ٤ أنماط سريرية منه: العقيدي والمتنبت والمرتشح ونمط اعتلال العقد اللمفية.

ج- النمط المترافق والتثبيط المناعي دوائي المنشأ: يحدث في مزدرعي الأعضاء (الكلية خاصةً)، وفي المصابين بالسرطان الخاضعين للمعالجة الكيميائية السامة للخلايا. يشفى هذا النمط حين إيقاف التثبيط المناعي.

د- النمط المترافق والإيدز: سريع الترقي مع إصابة جهازية واسعة. يشاهد في نحو ثلث المرضى الذكور الجنوسين المصابين بالإيدز.

الآلية المرضية: تشتق خلايا غرن كابوزي من بطانة الجملة الوعائية المجهرية الدموية/اللمفية، وهو داء لا يتصف بخباثة حقيقية بقدر ما هو تكاثر خلوي؛ استجابة لعوامل وعائية المنشأ، ومن غير المعروف كيف يُحدث أو يحرُض الخمج بفيروس HHV٨ على تكاثر الخلايا البطانية.

سريرياً:

الآفات الجلدية: يبدأ غرن كابوزي غالباً بشكل بقعة أو بقعات كدمية المظهر، تتطور اللطخات إلى لويحات وعقيدات، وأورام بنفسجية اللون أو حمر أو سمر، كما تصبح مع الوقت أرجوانية بنية (الشكل ٣٧).

تتصف آفات غرن كابوزي بأنها مجسوسة، وهي صلبة قاسية حتى حين تكون بالمرحلة البقعية، وقد تظهر الآفات في البدء على مواقع الرضوح (في مناطق الأطراف عادةً)، ويزداد حجمها، وتتلاقى لتشكل كتلاً ورمية مع مرور الوقت، ترافقها وذمة لمفية في الطرفين السفليين نتيجة لإصابة الأوعية والعقد اللمفية.

التوزع: واسعة الانتشار أو موضعة. تحدث آفات النمط النموذجي دائماً على القدمين والساقين إلى حد ما، وتنتشر ببطء نحو المركز، كما قد تصاب ذروة الأنف وما حول الحجاج، والأذنان، والفروة، أما إصابة الجذع فنادرة.

أما في غرن كابوزي المرافق للإيدز: فهناك إصابة مبكرة للوجه مع انتشار واسع على الجذع.

المخاطيات: الآفات الفموية هي التظاهرة الأولى للإصابة في ٢٢٪ من الحالات، وأكثر ما تتوضع على الحنك الصلب.



الشكل (٣٧) غرن كابوزي على القدم.



الشكل (٣٨) الغرن الليفي الجلدي الناشز

الفحص العام: مع شيوع الإصابة الحشوية فإنها غالباً لاعرضية (خاصة بالنسبة إلى النمط النموذجي).

الفحص النسيجي: لابد من إثبات التشخيص بالخزعة التي تظهر وجود عقيدات مبعثرة داخل الأدمة مع قنوات وعائية مبطنة بخلايا بطانية لا نموذجية ضمن شبكة من الألياف إضافة إلى تسرب الكريات الحمر خارج الأوعية وترسب الهيموسيدرين.

السير والإنذار:

- معدل البقيا الوسطي في النمط النموذجي ١٠-١٥ سنة.
- أما النمط المتوطن في إفريقيا فمعدل البقيا فيه في البالغين ٥-٨ سنوات، وفي الأطفال ٢-٣ سنوات فقط.
- ويشفى النمط المحرض بالعلاج المثبط للمناعة بعد إيقاف العلاج.

يسير النمط المترافق وHIV ببطء على مدى عدة سنوات، حين يكون تعداد الخلايا +TCD4 مرتفعاً، أما حين انخفاض تعدادها؛ فيصبح السير سريعاً.

التدبير: هدف المعالجة السيطرة على أعراض المرض؛ وليس شفاءه، وهناك عدة علاجات موضعية وجهازية.

يستجيب النمط النموذجي جيداً للمعالجة الشعاعية.

أما النمط المتوطن في إفريقيا؛ فإنه يستجيب جيداً للمعالجة الكيميائية الجهازية حين يكون عرضياً.

ويستجيب النمط المرافق للإيدز لمجموعة متنوعة من العلاجات الموضعية التي تشمل: التشعيع، والكي البارد والليزر، والاستئصال الجراحي.

ويوصى بالمعالجة الكيميائية للإصابة الجلدية المخاطية الواسعة أو للإصابة الحشوية.

٢- الغرن الليفي الجلدي الناشز dermatofibrosarcoma protuberance:

هو ورم نسيج ضام جلدي - تحت جلدي نادر وناكس وعدواني يظهر على شكل لويحة قاسية مع عقيدات ملس ناتئة، يتفاوت لونها بين لون مشابه للجلد إلى لون بني محمر، وتقيس نحو عدة سنتيمترات، تبدو الآفة الأولية ضمورية تندبية تتطور إلى كتل عقدية قاسية وشاذة، والمكان الانتقائي لهذا الورم هو الجذع (الشكل ٣٨).

الدراسة النسيجية: تشكلات ليفية حلقية بشكل العجلة، تتألف من أرومات ليفية مغزلية متراصة بشدة، وتشاهد بشكل عناقيد قصيرة.

الدراسة الكيميائية النسيجية المناعية تظهر على نحو دائم تقريباً وجود +CD34.

التدبير: الاستئصال الجراحي مع تطعيم جلدي، والنكس شائع، ويتطلب جراحة ثانية.

٣- الغرن الليفي العصبي neurofibrosarcoma:

ورم خبيث ينشأ على حساب غمد العصب، في مرضى مصابين بورم ليفي عصبي neurofibroma عادة، ويُعدَ غرن النسيج الرخو؛ إذ إنه يشكل (٥-٧٪) من كل أغران النُسُج الرَّخوة.

الآلية الإمراضيَّة: مع أن المرض يظهر عادةً في المُصابين بورام ليفي عصبي متعدِّد (فون ريكلنغهاوزن)؛ فإن ذلك ليس القاعدة في جميع الحالات، أما الأشكال الجلديَّة الأولية منه؛ فعلى الرغم من ندرتها يلاحظ حدوثها على نحو متزايد.

الحدوث: غير شائع، يحدث في البالغين الشباب، أو حتى الأطفال حين يكون مُضاعفة لداء فون ريكلنغهاوزن؛ أو تطوراً للأورام الليفية العصبية.

تُشاهد نصف حالات هذا الورم في مرضى فون ريكلنغهاوزن، ويتطور ٥٪ من آفات هؤلاء المرضى إلى غرن ليفي عصبي في مرحلة ما من حياتهم كما أن احتمال هذه الاستحالة لديهم هو أعلى بمئة ألف مثل مُقارنةً بالأشخاص الأسوياء.

المظاهر السريرية: نظراً لتأثير الورم في النُسُج المرنة والمتحركة بسهولة؛ فإنه قد يكون موجوداً منذ وقت طويل قبل أن يُكتشَف. والمواضع الأكثر شيوعاً للإصابة به هي: السطوح الانعطافيَّة للأطراف.

الأعراض: تتفاوت بشدة تبعاً لحجم الورم وموضعه وانتشاره، وتتضمن: تورُّم الذراعين أو الساقين تورماً غير مؤلم، والألم أو الإيلام والعرَج أو صعوبة استخدام الذراعين أو الساقين.

التشريح المرضي: غالباً ما يكون المظهر النسيجي لأورام غمد شوان الخبيثة غير نوعي إلى حدٍ ما، وهو مظهر غرن مغزلي الخلايا مع وجود أثر بسيط لليفات الدقيقة المتموّجة الوصفيّة للورم الليفي العصبي.

الواسمات المناعيّة: تكون الواسمات البروتينية الأساسية - وهي myelin, S-100 -١٠٠- إيجابيّة في الغرن الليفي العصبي. ويجب التوجُّه للتشخيص حين يبدأ الورم - الموجود بالأصل بحالة استقرار في مصاب بوُرام ليفي عصبي - بالازدياد حجماً أو قساوةً، أو حين يصبح مؤلماً؛ لإجراء الخزعة التي تُعد الإجراء المُشخِّص الحاسم.

العلاج والإنذار: من الضروري اللّجوء إلى الاستئصال الجراحي الواسع أو حتى البتر؛ بسبب طبيعة هذا الورم العدوانيّة، وميله للنُّكس وإحداثه النَّقائل، لذا فالإنذار مُحتَفَظٌ به، أما معدّل البقيا لخمس سنوات؛ فيبلغ نحو ١٥-٤٥٪.

ويجدر بالذكر أن سرطانات غمد شوان الجلديّة الأوليّة (غير الناشئة ضمن ليفوم عصبي) قد يكون إنذارها أفضل.

٤- الغرن الوعائي angiosarcoma:

هو ورم نادر عالي الخباثة، ينشأ على حساب الخلايا البطانية للأوعية الدموية، ويتظاهر بشكل بقع أو حطاطات أو كلتيهما معاً وبشكل عقيدات ذات لون أحمر ساطع أو بنفسجي أو حتى بلون أسود (الشكل ٣٩). تتميز العقيدات بأنها قاسية تنزف وتتقرح بسهولة. وقد تحدث على الجلد الطبيعي وعلى الفروة وأعلى الجبهة، أو على وذمة لمفاوية موضعة كما في الوذمة اللمفاوية المحدثة بعد استئصال الثدي (متلازمة Stewart-Treves) أو في الوذمة اللمفاوية المحدثة بعد التشعيع.

نسيجياً: يتميز بقنوات مبطنة بخلايا بطانية عديدة الأشكال مع عدد كبير من الانقسامات الشاذة.

معدل البقيا لـ ٥ سنوات نحو ١٠٪.

اللمفومات الجلدية cutaneous lymphomas:

هي تكاثر في الأنسجة اللمفية لا تصيب أولياً نقي العظم بعكس ابيضاضات الدم التي تنشأ وتنطلق من داخل النقي. وهي نوعان: سليمة تسمى لمفومات كاذبة، وخبيثة تسمى لمفومات الجلد الخبيثة. وقد تكون الأخيرة ذات انجذاب بشروي تؤدي إلى تشكل أعشاش كما في الفطار الفطراني ومتلازمة سيزاري. وتنتمي خلاياها إلى اللمفاويات التائية التي قد تكون عميقة في الأدمة كما في اللمفومات ذات الخلايا البائية.



الشكل (٣٩) الغرن الوعائي.

١- لمفوما الخلايا التائية الجلدية (الفطار الفطراني):

سريرياً: يتظاهر الفطار الفطراني mycosis fungoides ببقع أو لويحات حمامية محددة بوضوح قد تكون سطحية غير مرتشحة تشبه الأكزيمة أو السعفات، ثم تصبح أكثر ثخانة ليصبح شكلها بيضوياً أو دائرياً، لكنها تصبح بعد مضي فترة من الوقت عقيدية أو ورمية مع تقرح أو من دون تقرح (الشكل ٤٠). ويبدي توضعها على الوجه سحنة الوجه الأسدي، أما حين تتوضع على مساحات واسعة فتبدو بشكل الأحمرية الجلدية.



الشكل (٤٠) لمفوما الخلايا التائية الجلدية (الفطار الفطراني).

أكثر ما تلاحظ هذه اللمفومات ذات الشيوع القليل بعد سن الخمسين.

سير المرض: يتطور المرض على **ثلاث مراحل نسيجية وسريرية:**

أ- المرحلة الحمامية قبل الفطارية: تتظاهر بلويحات حمامية وسفية محددة جيداً، حاكة ليس لها توضع مفضل. تدوم هذه المرحلة عدة سنوات، وتتصف بأنها لا تكون وصفية لا سريرياً ولا نسيجياً كما أن تشخيصها صعب حتى بالخزعات الجلدية المتكررة. تلتبس هذه المرحلة بجلادات عديدة كالأكزيمة النميّة والتأتبية والصداف الشائع ونظير الصداف اللويحي.

ب- مرحلة الارتشاحات: غالباً ما تبدأ اللويحات بالارتشاح من حوافها في هذه المرحلة.

ج- المرحلة الورمية: تتظاهر بعقيدات ورمية إما على جلد سليم وإما في مستوى الآفات الحمامية قبل الفطارية أو اللويحات المرتشحة.

وتكون الأورام ذات قاعدة عريضة دائرية أو نصف كروية كما أنها قد تتقرح ثانوياً. تحدث هذه المرحلة الورمية بعد فترة مختلفة قد تبلغ سنوات غالباً.

تنتقل الإصابة في المراحل المتقدمة إلى العقد اللمفاوية وإلى الأحشاء (الكبد والرئة والطحال).

التشخيص:

أ- الدراسة النسيجية والمناعية تظهر الرشاحة بالخلايا الفطارية، وهي وحيدة النسيلة من نمط CD_4 وأحياناً CD_8. المرحلة المتطورة من المرض تكون متزامنة مع وجود انتشار



الشكل (٤١) متلازمة سيزاري (الرجل الأحمر).

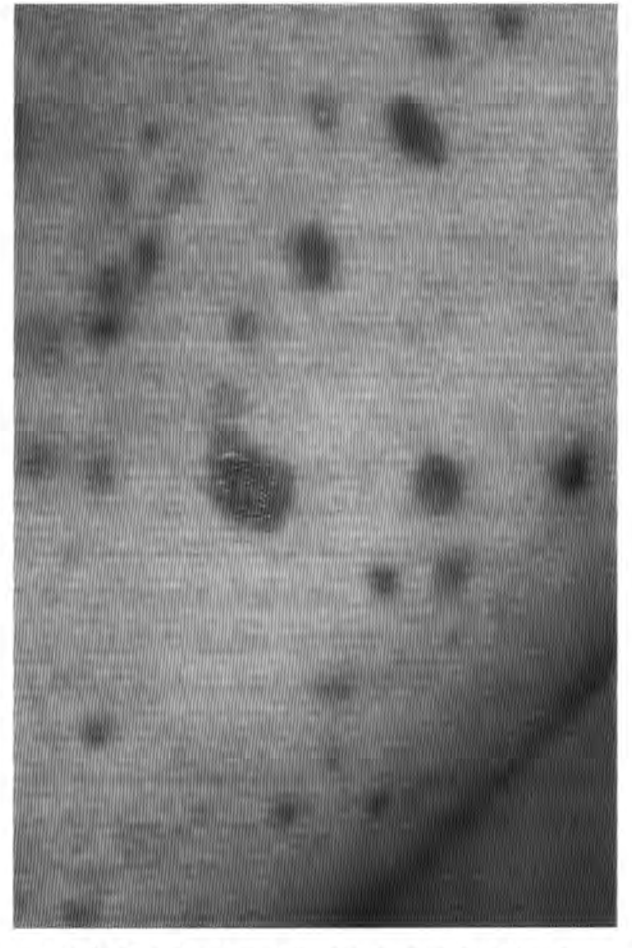


الشكل (٤٢) لمفوما الخلايا البائية الجلدية

للمفاويات التائية.

ب- فحص الدم:

- ارتفاع الحمضات وخلايا سيزاري؛ وهي خلايا غير نموذجية جوالة في الدم.
- ارتفاع عدد الكريات البيض حتى ٢٠٠٠٠.



الشكل (٤٣) الداء الحطاطاني اللمفاني (في الناحية الأليوية الفخذية).

ج- **فحص نقي العظم:** غير مفيد في المراحل المبكرة.

٢- متلازمة سيزاري Sezary syndrome:

هي شكل خاص من اللمفوما الجلدية التائية تتميز باحمرار جلد معمم في الجذع والأطراف، واعتلال العقد اللمفية المحيطية. وتوجد الخلايا اللمفية الشاذة في الجلد والدم.

التظاهرات السريرية: احمرار وتوسف معمم مع ترفع حرارة الجلد. وسمي المرض متلازمة الرجل الأحمر (الشكل ٤١). بسبب منظر الجلد الأحمر اللماع.

٣- اللمفوما الجلدية البائية (لمفوما الخلايا B):

هي تكاثر نسيلي للمفاويات B يصيب الجلد، وقد يشترك واللمفوما B المعممة.

هذه اللمفوما مرض نادر يظهر بعد سن الخمسين بشكل لويحات أو عقيدات لاعرضية وبلون أحمر وردي وسطح أملس وحواف واضحة محددة (الشكل ٤٢).

التشريح المرضي: تبدو فيه رشاحة كثيفة من الخلايا اللمفاوية تحت البشرة، تفصلها عنها منطقة من ألياف الغراء.

٤- الداء الحطاطاني اللمفاني lymphomatoid papulosis:

هو طفح مزمن، لا عرضي متعدد الأشكال محدد لذاته، أسبابه غير معروفة، ويتميز بمجموعات ناكسة من الآفات التي تتراجع تلقائياً مع تظاهرات نسيجية تبدي لمفاويات لا نموذجية.

يتميز الحطاطاني اللمفاني بأنه لمفوما تائية الخلايا، منخفضة الدرجة محددة لذاتها، كما يتصف بنسبة خطر منخفضة للتطور نحو لمفومات أخرى أكثر خباثة (الشكل ٤٣).

الأدوية والمعالجات الجلدية

عبد الرحمن القادري

للمعالجات الموضعية local therapy في طب الجلد مكان بارز؛ ذلك أن لتطبيق المادة الدوائية مباشرةً على الآفة الجلدية ميزتين: الأولى أن تركيز العلاج على الآفة يكون مثالياً، والثانية إنقاص التأثيرات الجانبية غير المرغوب فيها باستعمال الدواء داخلياً، وكثيراً ما يكتفى بمعالجة الأمراض الجلدية معالجة خارجية فقط.

يبلغ سطح الجلد كما هو معروف ١,٥-٢م٢، وبما أن خاصة الامتصاص قوية في الجلد؛ فإنه يعدّ عضواً مهماً في امتصاص المستحضرات الدوائية التي تطبق عليه، وقد يؤدي ذلك إلى تأثيرات مجموعية من جراء تسرب الأدوية للأوعية اللمفية والدموية، كما يحدث في التسمم بحمض الصفصاف حين تطبيقه بشكل وذلين حمض الصفصاف على مساحات واسعة من الجلد.

تزداد خاصّة الجلد الامتصاصية في المناطق المؤوفة والمتأذية منه، كما في الصداف؛ إذ يزداد امتصاص الدواء المتوضع على البقعة الصدفية عدة مرات عما هو عليه في امتصاص الجلد الطبيعي، وكثيراً ما يؤدي تطبيق الإنترالين (ديترانول) لمعالجة الصداف على المناطق المذحية إلى فعل انسمامي على الرغم من حسن تحمله وعدم إحداثه لذلك الفعل حين يطبق على مناطق الجسم الأخرى، كما تختلف درجة الامتصاص باختلاف المنطقة التي يطبق عليها الدواء، فمنطقة جلد الصفن مثلاً تبلغ نسبة الامتصاص فيها مئة ضعف مقارنةً بمناطق الجسم الأخرى، ويزداد امتصاص الدواء كذلك في المناطق كثيفة الأشعار أو كثيفة الجريبات الزهمية، وعلى العكس من ذلك فإن امتصاص الدواء واختراقه للجلد يكون قليلاً نسبياً في المناطق الجلدية مفرطة التقرن كما في الراحتين والأخمصين. ويجب الانتباه إلى أن درجة امتصاص الأدوية ونفوذها خلال جلد الأطفال أكبر مما هي عليه في الكهول بكثير، لذلك يسهل مرور السموم من خلالها أسرع مما تمر خلال جلد الكبار كما يحدث حين معالجة مناطق واسعة من الجسم بكمادات مرطبة من حمض البوريك.

إضافة إلى المعالجات الموضعية تستعمل في أمراض الجلد معالجات جهازية أو داخلية ومعالجات قرية وحرورية ومعالجات فيزيائية وجراحية يُعرض لها جميعاً فيما يلي:

أولاً- الأدوية والمداواة الخارجية:

تحتوي جميع الأدوية التي تطبق خارجياً على الجلد على **مكونين رئيسين، هما:**

١- **الأساس** base؛ ويدعى أيضاً السواغ أو الحامل carrier.

٢- **المادة الفعالة أو المؤثرة** active ingredient؛ وكلاهما مهمان في المعالجة.

١- الأساس أو السواغ vehicle:

هو المادة الحاضنة للمادة المؤثرة، يقوم بوظيفة حمل المواد الفعّالة وايصالها إلى المنطقة المتأذية من الجلد، والسواغ ليس مادة عاطلة تضاف لملء الفراغ، وإنما هو مادة قد يكون لها شأن علاجي بمفردها كالمراهم المطرية للجلد. ولا يقل انتقاء السواغ أهمية عن انتخاب المادة الفعالة في معالجة الآفة الجلدية؛ ذلك لأن للأساس الذي ينتقى على نحو صحيح فعلاً شافياً بعكس الأساس الذي لا يحسن انتقاؤه، فقد يؤدي إلى تفاقم الآفة.

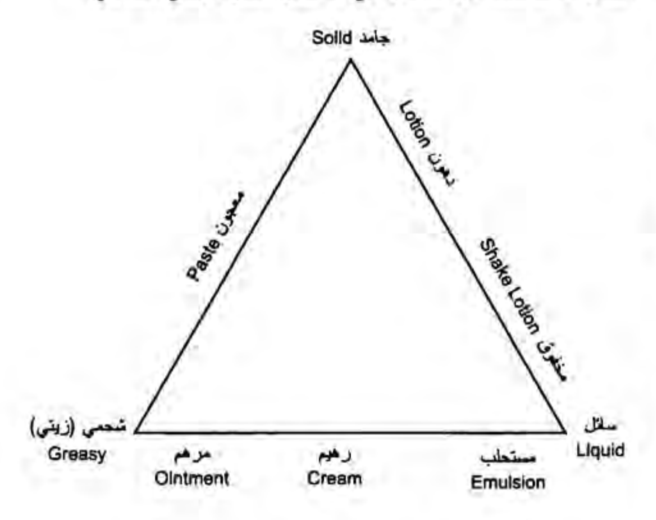
وللأساس أشكال مختلفة:

أ- **شكل جامد:** (كالمساحيق) مثل أكسيد الزنك وكربونات الزنك وأكسيد الحديدي.

ب- شكل **سائل:** مثل الماء والكحول والمذيبات الأخرى.

ج- شكل **شحمي أو زيتي:** مثل البارافين السائل والبارافين الطري الأبيض أو الأصفر واللانولين (كحول الصوف) وبروبيلين غليكول propylene glycol.

وتتركب الأشكال الصيدلانية المهمة للأسس من معاجين ومراهم ورهيمات ودهونات، وذلك بمزج شكلين أو أكثر من السواغات كما هو ظاهر في الشكل الترسيمي التالي:



٢- المادة أو المواد المؤثرة:

هي المادة أو المواد المنتخبة للتأثير في الآفة الجلدية، وقد تكون مطهرة أو مضادة للالتهاب أو مضادة للفطور أو مضادة للحكة أو مضادة للطفيليات أو حالة للتقرن...إلخ. وفيما يلي ذكر أهم الأشكال الصيدلانية لأسس الأدوية الخارجية، ثم أهم الأشكال الصيدلانية الدوائية بعد إضافة المواد المؤثرة إليها.

أهم الأشكال الصيدلانية لأسس الأدوية الخارجية:

١- المساحيق powder: يكثر استعمال المساحيق خارجياً لتأثيراتها المجففة - بزيادة امتصاص النتوح من سطح الجلد - والمبردة - بتوسيع جزئياتها سطح التماس الجلدي ومن ثم تبخرها - والمضادة للالتهاب والحكة - نتيجة فعلها المبرد الناجم عن التبخر والمؤدي بطريق الفعل الانعكاسي إلى تقبض أوعية الجلد.

قد يستعمل المسحوق بمفرده أو مع مسحوق آخر، وهناك مساحيق خاملة inert: أي ليس لها تأثير دوائي، ومساحيق فعالة ذات تأثير دوائي مثل أكسيد الزنك وآكسيد المغنزيوم وثاني أكسيد التيتانيوم وتحت نترات البزموت، كما يمكن إضافة العديد من الصادات أو مضادات الفطور أو المطهرات إلى المساحيق.

مضادات استطباب المساحيق: جفاف الجلد والجلادات المتآكلة النازة والمتجلبة بشدة لخطر حدوث خمج ثانوي.

ومثالاً على المساحيق المسحوق التالي القابض الذي يستعمل لمعالجة التهاب الحشفة التآكلي.

حمض التنّيك (حمض الدبغ) ٣غ tannic acid 3g.

طلق talc.

أكسيد الزنك/مم ٥٠غ zinc oxide aa to 50g.

٢- الدهونات lotions أو الدهونات المخفوقة shake lotions:

هي معلقات مواد صلبة في سائل قد يكون ماء أو كحولاً.

يتصف الدهون بتبخر سائله بعد تطبيقه على سطح الجلد؛ مما يؤدي إلى التصاق المسحوق على الجسم، أي التصاق المادة الدوائية بالجلد بشكل طبقة رقيقة، ويشتد التصاق الدهونات بإضافة الغليسيرول أو الغول الصوفي إليها.

التأثير الدوائي: للدهونات تأثيرات مبردة وقابضة ومجففة ومضادة للالتهاب السطحي كما تستخدم عوضاً عن المراهم حين يكون الجلد متهيجاً وحساساً.

التأثيرات الجانبية: الدهونات غير ملائمة في معالجة الآفات المتجلبة والنازة؛ ذلك لأن طبقة المسحوق الملتصقة على سطح الجلد تؤدي إلى إعاقة المفرزات وإلى تقبل الأخماج الثانوية. ونذكر **مثالاً** على الدهون المخفوقة الشائعة الاستعمال دهن الكالامين.

كالامين ١٥غ calamine 15g.

أكسيد الزنك ٥غ zinc oxide 5g.

غليسرين ٥غ glycerin 5g.

ماء مقدار كافٍ لـ ١٠٠غ.

٣- المراهم ointments:

مستحضرات طرية تتلين وتذوب في حرارة الجسم، ولها شأن مهم؛ لأنها أكثر حوامل الدواء استخداماً في المعالجات الجلدية، وهي **لا** تحتوي على الماء، أو تتضمن القليل منه. تتكون الأسس الرئيسية المستخدمة حالياً في المراهم من مركّبات دهنية مثل الوذلين واللانولين والبارافين السائل وشحوم تركيبية أخرى، مثل بولي إيتلين غليكول polyethylene glycol ومثبتات stabilizers كالحافظات ومضادات الأكسدة. ويطلق مصطلح المرهم المحب للدهن على المستحلبات المحبة للدهن من نمط الماء في الزيت، وهو سواغ شحمي القوام يتصف بقلة انتشاره، ويستخدم في الوقت الحاضر لصنع المراهم.

الاستطبابات: تستخدم المراهم في إزالة الوسوف (مثل وذلين حمض الصفصاف) وفي معالجة فرط التقرن، ومعالجة جفاف الجلد في المصابين بانعدام الزهم (السماك) وفي معالجة التهاب الجلد المزمن (الصداف).

التأثيرات الجانبية: تعوق المراهم الدهنية تحرر كل من الماء والحرارة؛ مما قد يؤدي إلى زيادة الالتهاب ولاسيما في حالات التهاب الجلد الحادة، كما أنها تحض على إحداث خلل التعرق حين تطبيقها على الراحتين والأخمصين بسبب سدّها قنوات الغدد العرقية الناتحة. وقد يحدث خمج ثانوي إذا ما انسدت الجريبات.

٤- الرهيمات creams:

تطلق على المراهم التي تحتوي الماء. يتركب الرهيم في الأساس من مستحلب ومواد دهنية. أما المستحلب من نمط زيت في الماء فهو قطيرات من الزيت أو الدهن موزعة في الماء، ويؤدي انحلال قطيرات الزيت في الماء (ز/م) إلى إحداث مركّب من السهل التصاقه بالجلد، كما يتصف بقابليته للغسل، وبعدم تلويثه الثياب وبسرعة انتشاره وبتأثيره المبرد. وكمثال على مستحلبات من نمط الزيت في الماء حليب البقر والعديد من المزوقات المرطبة أو الرهيمات النهارية. وقد تكون الرهيمات من نمط آخر هو نمط الماء في الزيت (م/ز)؛ وهو

قطيرات الماء الموزعة في الزيت على نحو متجانس، **وكمثال** عليها الزبدة ورهيمات المزوقات الليلية ويدعى هذا النمط - بحسب أساسه - الرهيم محب الدهن، وتمتلك هذه الرهيمات خواص منفرة للماء.

التأثيرات الجانبية للرهيمات: للرهيمات تأثيرات مجففة، وذلك بسبب ميلها إلى التبخر.

الاستطبابات: يوصى بتطبيق الرهيمات في الجلادات الالتهابية الحادة أو النازة وفي جميع حالات الإصابة بالمث.

مضادات الاستطباب: لا يوصى باستعمال هذه الرهيمات في المصابين بجفاف الجلد الشديد مثل السماك والحزاز المحصور البسيط، حيث يفضل فيها استعمال المراهم.

٥- المستحلبات المائعة liquid emulsions (الدهونات):

ليست هذه المستحلبات سوى مزوقات شديدة الميوعة، وهي ذات أساسات سائلة، حليبية اللون، تتكون في الأساس من ماء مع عوامل محدثة للاستحلاب: أي إنها مستحلبات محبة للماء من نمط ز/م. كما لها أهمية كبيرة في المزوقات؛ لأنها منظفة، وتستخدم دهونات للجسم، أما في الطب فتستخدم أساسات للسيتروئيدات القشرية، ومن الضروري إضافة الحافظات إلى هذه المستحلبات.

التأثير الدوائي: تملك هذه الأساسات فعلاً سطحياً في الجلد: إذ لها تأثير زيتي مبرد نتيجة تحرر الماء من المستحلب؛ محدثاً تأثيراً مضاداً للالتهاب، وتمتاز بالتصاق جيد على الأغشية المخاطية.

التأثيرات الجانبية: لهذه الدهونات فعل مجفف للجلد حين استعمالها مدة طويلة.

الاستطبابات: تطبق على الآفات الالتهابية الحادة والناتحة كالتهاب الجلد بالتماس وخلل التعرق وأكزيمة خلل التعرق، وتصلح لمعالجة المناطق المذحية.

٦- المعاجين pastes:

(مراهم المسحوق) تتكون من مزيج من الدهن مع المسحوق وبمقادير متساوية عادةً، وقد تزاد كمية الدهن على كمية المسحوق بغية الحصول على معاجين طرية، أو تزاد كمية المسحوق على كمية الدهن بغية الحصول على معاجين قاسية، وهنالك معاجين معيارية كمعجونة لاسار المستخدمة في معالجة بعض الأمراض الجلدية لفعلها المبرد والمضاد للالتهاب والحافظ للحرارة، **وتركيبها:**

أكسيد الزنك ٢٥غ zinc oxide 25g.

نشاء الحنطة ٢٥غ wheat starch 25g.

وذلين أبيض لتشكيل ١٠٠غ white petrolatum to make 100g.

استطباب المعاجين: للمعاجين تأثيرات مبردة وماصة للمفرزات، وتطبق لتغطية حواف القرحات الركودية على نحو خاص (المعاجين القاسية) كما تفيد في معالجة الآفات الجلدية تحت الحادة والمزمنة، وهي تلائم المرضى الذين لا يعانون من انعدام الزهم (المعاجين الطرية).

التأثيرات الجانبية: للمعاجين الصلبة خصوصاً تأثير حافظ للحرارة، لذلك فهي لا تستعمل في حالات التهاب الجلد الحاد وحالات الجلد التقرحية أو التآكلية. كما يحسن ألا تستعمل المعاجين على الرأس بسبب التصاقها بالأشعار وصعوبة إزالتها.

٧- الشرائط اللاصقة plasters:

هي في الأساس مواد لدينة plastic، وتحتوي عناصر دوائية فعالة، وقابلة للالتصاق بالجلد. تتصف هذه الشرائط اللاصقة بتأثيرها العميق والمُطرّي، ويستعمل بعضها في معالجة التقرانات الراحية الأخمصية؛ لاحتوائها على حمض الصفصاف.

٨- الصبغات الجلدية dermatological tinctures:

هي محاليل غولية لمادة دوائية، ويكون معظمها على شكل محاليل سائلة في حرارة الغرفة. تستعمل الصبغات في معالجة الآفات الجلدية الموضعة فقط وفي معالجة الثآليل، تُذكر من الصبغات صبغة البودوفيلين podophyllin التي تستخدم في معالجة الورم اللقمي المؤنف وصبغة اليود التي تمتلك خواص مطهرة، ولا يطبق أيّ من الصبغتين للحوامل.

محلول اليود ٢غ Iodine solution 2g.

إيتانول ٦٠٪ لتصنيع ١٠٠مليلتر Ethanol 60% to 100 ml.

٩- المحاليل المائية aqueous solutions:

هي محاليل بعض الأدوية في الماء كمحلول برمنغنات البوتاسيوم المطهر (١:٢٠٠ في الماء) والمستخدم بكثرة في معالجة الأمراض الجلدية، إما لغمس الضمادات الرطبة بغية الحصول على تبخر سريع وإما لإجراء المغاطس الجزئية أو الكاملة للجسم.

١٠- الحمامات baths:

القصد من هذه الحمامات المداواة، وذلك بإضافة مواد دوائية كبرمنغنات البوتاسيوم أو بيكربونات الصوديوم أو زيوت أو معقمات لمياه الحمام الدافئة (٣١°-٣٥°) أو الساخنة (٣٦-٤٠°). وقد تكون الحمامات جزئية بغطس جزء من الجسم كالقدمين واليدين أو المقعد أو تكون شاملة لكل الجسم.

التأثير الدوائي: للحمامات تأثيرات منظفة ومطرية، تزيل التراكمات كالجلبات والوسوف والمفرزات وبقايا المراهم؛ لذا فإنها تستعمل لمعالجة الآفات الجلدية النازة والتقرحات الجلدية.

١١- الضمادات الرطبة wet dressing:

تحضر بغمس قطع نسيجية من الموصلين أو الشاش المطوي بمحاليل مائية مطهرة، ثم تعصر قبل تطبيقها على الأماكن الجلدية المتأذية.

التأثير الدوائي: تخفف الضمادات الرطبة الباردة التورم، كما أنها مضادة للالتهاب ومخففة للحكة نتيجة البرودة المحدثة بالتبخر، وتستخدم الضمادات الرطبة كذلك لإزالة التراكمات، مثل الجلبات والوسوف أو المفرزات بغية تنظيف التقرحات المغطاة بالمفرزات كما أنها تساعد على حدوث التظهرن، ويجب إعادة ترطيب الضمادات بانتظام كلما جفت القطع النسيجية المستعملة.

التأثيرات الجانبية: قد تؤدي إلى إحداث التعطن وزيادة نمو الجراثيم.

الاستطبابات: يستطب تطبيق الضمادات الرطبة في معالجة الآفات الجلدية الفقاعية - الحويصلية السطحية والمتجلبة والنازة والملتهبة، كما تستخدم في تنظيف القرحات.

١٢- الضمادات الرطبة الكتيمة occlusive wet dressing:

تطبق الضمادات الرطبة كالعادة، ثم يمنع التبخر بتغطيتها بمواد كتيمة كالمواد اللدينة.

التأثير الدوائي: للضمادات الرطبة الكتيمة فعل مهم في إحداث التبيغ وفي زيادة حرارة الجلد بحصرها للدفء والماء المنطلقين من سطح الجلد. أما فرط التبيغ فيؤثر في الأمراض التي تتوضع في العمق مثل التهاب الأوردة أو خمج الهلل العميق.

التأثيرات الجانبية: خطر التعطن إذا ما استعملت الضمادات الرطبة الكتيمة بكثرة، عدا ما لها من خطر كبير في حدوث الأخماج ونمو الفطور تحتها.

ثانياً- الأدوية الموضعية الأكثر استخداماً في طب الجلد:

تصنف الأدوية الفعالة موضعياً في الآفات الجلدية في زمر؛ ليسهل على الطبيب الرجوع إليها وانتقاء الزمرة المناسبة لمعالجة ما يعرض له من أمراض في ممارسته.

١- الستيروئيدات القشرية corticosteroids:

تعدّ الستيروئيدات القشرية من أكثر الأدوية المستعملة في الطب الجلدي لما لها من شأن في معالجة أمراض الجلد الأرجية والالتهابية، وتماثل آلية تأثيرها آلية تأثير الستيروئيدات التي تعطى داخلياً.

وهناك مجموعة كبيرة من المستحضرات الستيروئيدية التي تطبق خارجياً، لبعضها فعالية ونفوذ جلدي قويان مثل بروبيونات الكلوبتازول في حين تكون فعالية بعضها الآخر ونفوذه الجلدي ضعيفين مثل الهيدروكورتيزون، وبينهما ستيروئيدات قشرية معتدلة الفعالية لذلك صنفت الستيروئيدات القشرية في سبع زمر بحسب فعاليتها المضادة للالتهاب. الزمرة الأولى- I أشدها فعالية، والزمرة السابعة VII أضعفها. وينتخب الدواء اعتماداً على نوع المرض الجلدي وتوضعه وعلى عمر المريض وحالته المادية، فالآفات المحددة مثل الأكزيمة الدينارية والذأب الحمامي القريصي تعالج بالزمر الستيروئيدية I -II، في حين يعالج التهاب الجلد المثي والتهاب الأجفان بالزمر V-VII. وتعالج المناطق المدحية (تحت الإبط - حول الشرج) بالزمرة VII؛ ذلك لأن رطوبة تلك الأماكن تزيد من شدة امتصاص الدواء. أما مناطق الأخمصين فتعالج بالزمرة I-II لثخن جلدها. كما ينتبه للستيروئيدات المفلورة التي تتصف بفعاليتها القوية الناجمة عن إضافة جزيء الفلورين إليها، وتكون تأثيراتها الجانبية أكثر من الستيروئيدات غير المفلورة. ويجب أن ينتبه الطبيب حين يصف ستيروئيداً موضعياً يعود لزمرة ذلك الدواء ألا يتجاوز مقدار الستيروئيدات الموضعية ذات الفعالية القوية (زمرة I) أكثر من ٤٥-٦٠ غراماً أسبوعياً، كما يجب الانتباه لدورة المعالجة بالستيروئيدات الموضعية؛ ذلك أنه يجب التوقف عن تطبيق الدواء الستيروئيدي ذي الفعالية الشديدة مدة أسبوع بعد فترة أسبوعين من التطبيق، وذلك لتجنب حدوث التأثيرات الجانبية، وعدا هذا فإن الستيروئيدات الموضعية تمتص بسرعة في مناطق الجلد الملتهبة، كما أن تطبيق ضماد كتيم فوق الآفة المطبق عليها الستيروئيد الموضعي لأكثر من ثماني ساعات يومياً يؤدي إلى إماهة الطبقة القرنية؛ مما يؤدي إلى تسهيل نفوذ الستيروئيدات أيضاً إضافة إلى أنه كثيراً ما يؤدي إلى ظهور أخماج والتهابات الأجربة الشعرية بالمكورات العنقودية كما يؤدي إلى نمو الخمائر.

التأثيرات الجانبية للستروئيدات القشرية هي: التهاب الجلد بالتماس والحكة وحس اللسع والتهيج وجفاف الجلد (غالباً ما ينجم عن السواغ) ونمو الأشعار ونقص التصبغ والتهاب الأجربة الشعرية والفزر الجلدية وضمور الجلد وتوسع الأوعية الشعرية والفرفرية ووردية الوجه والتهاب جلد ما حول الفم وابيضاض الجلد من جرّاء تقبّض الأوعية

الدموية. كما قد يكون لها تأثير جهازي لامتصاصها ولاسيما إذا طبقت الستيروئيدات ذات الفعالية القوية على الجلد، وتتجلى تلك التأثيرات بالساد والزرق والقرحات المعدية أو العفجية مع احتمال الانثقاب والتهاب المعثكلة والتأثيرات النفسية. والرضع أكثر تعرضاً للتأثيرات الجانبية الجهازية باستعمال الستيروئيدات القشرية بسبب زيادة نسبة سطح أجسامهم إلى أوزانهم. بيد أن استعمال هذه الستيروئيدات استعمالاً رشيداً يجنب حدوث هذه التأثيرات الجانبية غير المرغوبة. ولتفادي التأثيرات الجانبية للستيروئيدات الموضعية المذكورة يمكن حديثاً استعمال مثبطات الكالسينورين الموضعية (وهي معدلات مناعة غير ستيروئيدية) كمرهم tacrolimus (٠٣, ٠٪ و ١٠, ٠٪) أو رهيم primecrolimus (١٪)، وتستعمل لدى الأطفال خاصة.

٢- مضادات الهستامين الموضعية:

ليس لها سوى شأن ثانوي واستطباباتها محدودة حين تطبق خارجياً لفعاليتها الموضعية الضعيفة، عدا أن المستحضرات الدوائية الموضعية لهذه المضادات قليلة في الأسواق، ولكن لا يستغنى عن استعمالها داخلياً.

٣- المطهرات:

هي مواد قادرة على تدمير العضويات الدقيقة أو كبح نموها، تأثيرها سريع، لكنه قصير الأمد: لذا يجب استخدامها عدة مرات يومياً. تستعمل المطهرات في معالجة العديد من الجلادات الخمجية كما تستعمل في الوقاية من الأخماج خاصة. **ومن المطهرات المستعملة:** الإيوزين المائي أو الكحولي بنسبة ٢٪ والمحاليل اليودية التي لها فعالية مضادة للفطور إضافة إلى فعلها المضاد للجراثيم والماء الأكسجيني وبرمنغنات البوتاسيوم وتطبيق نترات الفضة بشكل محلول مائي بنسبة ١-٢٪.

٤- المضادات الحيوية الموضعية:

توجد على شكل محاليل أو رهيمات أو مراهم أو هلامات gel، وأكثر المضادات الحيوية الموضعية التي تستخدم في **معالجة الأمراض الجلدية هي:**

الجنتامايسين والنيومايسين وفوسيدات الصوديوم والكليندامايسين والأوكسي تتراسكلين، والإرتيرومايسين. ويضاف إلى ما تقدم الماكروليدات الحديثة كالموبيروسين mupirocin. تفيد المضادات الحيوية في معالجة الجلادات المتقوبئة ثانوياً في سياق الجلادات المعروفة بسرعة استعمارها، كما في التهاب الجلد التأتبي. كما تفيد في معالجة الحمرة والتهاب الجلد بالعقديات والعنقوديات.

وأهم التأثيرات الجانبية للصادات الموضعية هي: إحداث بعضها تحسساً موضعياً كالنيومايسين.

أما **السلفاميدات** فقد بطل استعمالها موضعياً في الوقت الحالي بسبب قدرتها المحسسة ضيائياً وقدرتها الأرجية العالية موضعياً.

٥- المضادات الفطرية:

توجد مستحضراتها على شكل مساحيق ومراهم ورهيمات وسوائل. توجد حالياً مستحضرات فطرية جديدة ذات طيف واسع وتأثير جيد في كلٍ من المبيضات البيض وبقية الفطور الأخرى كالنخالية المبرقشة، تُذكر منها الأميدازولات -التي ينضوي تحتها كل من الكيتوكونازول والميكونازول والإيكونازول والتيابندازول والكلوتريمازول...إلخ- والأليلامين التي ينضوي تحتها كلٍ من النافتيفين naftifine والتيربينافين terbinafine.

٦- المضادات الفيروسية الموضعية:

تعالج الأخماج الفيروسية حالياً مثل الحلأ البسيط وداء المنطقة والحماق **بكلٍ من المركّبات التالية:** الأسيكلوفير والأوكسي أوريدين، كما يستعمل موضعياً البودفيلين بوصفه موقفاً للنمو الخلوي في معالجة الثآليل واللقموم القنبيطي المؤنف؛ ولكن هذه المادة مضادة للاستطباب في الأطفال والحوامل.

٧- مضادات الطفيليات الموضعية:

تعالج بها الآفات الطفيلية الإنسانية مثل الجرب والقمال، **ومن المستحضرات** المتوافرة في السوق **لمعالجة هذه الأمراض:**

- **بنزوات البنزيل:** ويتصف بتخريشه الموضعي الخفيف.
- **الليندان:** ويستعمل لمعالجة الجرب بشكل رهيم ١٪، ولمعالجة القمال على شكل مسحوق، ولهذا المستحضر محاذير سمية عصبية، يفضل عدم وصفه للأطفال والمرأة الحامل.
- **البيريتيوئيدات:** وهو مستحضر قليل التخريش وغير محسس إلا أن فعاليته أقل من بنزوات البنزيل.
- **الكروتاميتون:** وهو مضاد طفيلي ضعيف كما أنه مضاد للحكة.
- **الميترونيدازول:** مضاد جهازي للطفيليات كما يفيد في معالجة الجراثيم اللاهوائية، يستعمل موضعياً لمعالجة وردية الوجه لتأثيره في الدويدة الجرابية التي قد تكون أحد مثيرات هذا المرض.

٨- موقفات التكاثر الخلوي الموضعية:

تؤثر بتخفيف فرط تكاثر الخلايا البشروية. ويجب على

الطبيب قبل أن يصفها أن يكون ملماً بتأثيراتها الجانبية، وهي: جفاف الجلد والتهيج وتفاقم الأعراض العابر، وتوصف المعالجة مساءً دوماً للوقاية من الشمس.

وأهم أصنافها المستخدمة في طب الجلد هي:

• **فلورويوراسيل:** ويستخدم في معالجة التقرانات الضيائية وبعض أشكال فرط تنسج الجلد وداء بوين.

• **محلول الميكلوريتامين mechlorethamine:** وهوخردل آزوتي، يستعمل خارجياً كمحلول مائي بتركيز ۰٫۰۲ ٪ في معالجة الفطار الفطراني.

• **البودوفيلّين:** مضاد انقسام يوقف الانقسام الخلوي في الطور التالي metaphase، ويستعمل في معالجة الأورام القنبيطية الحموية التناسلية.

٩- الواقيات الشمسية:

أوضحت التجارب والملاحظات ضرر التعرض طويل الأمد لأشعة الشمس، وحتى التعرض قصير الأمد ولاسيما المتكرر الذي يؤدي إلى تأثيرات تراكمية، سواء أكان التعرض بداعي الاستجمام أم بدواعي المهنة، وقد أصبحت الوقاية من الأشعة الشمسية في الوقت الحاضر مفيدة لكل إنسان ولاسيما الأطفال؛ وذلك من جراء ما حدث من العبث بالبيئة، وأدى إلى نقص طبقة الأوزون حتى نفاذها من فوق بعض المناطق من الأرض، هذه الطبقة الموجودة في طبقات الجو العليا، وتقوم بحماية الجسد منَ بعض إشعاعات الطيف الشمسي الضارة، وهي الإشعاعات التي تؤدي إلى حدوث أذيات ضيائية شديدة. ذكر منها أكثر من ٤٠ حالة مرضية، منها السرطانات الجلدية. وتوفر الواقيات من الأشعة الشمسية حماية الإنسان من الأذيات الضيائية حين يستحيل تجنب التعرض لأشعة الشمس؛ ولاسيما في فصلي الربيع والصيف ولاسيما الأشخاص الذين لديهم قابلية للإصابة بالحرق الشمسي.

تقوم الوقاية من أشعة الشمس على ارتداء الثياب الواقية المناسبة، واستعمال المستحضرات الواقية من الضياء التي تعكس الأشعة أو تشتتها أو تمتصها وتحتفظ بها وتمنعها من اختراق الجلد. علماً بأن الملابس العربية التي تغطي الرأس والأطراف سواء ما يرتديه الرجال منها أو النساء ذات فائدة كبيرة في الوقاية من الأذيات الضيائية.

هنالك المئات من المستحضرات التجارية الواقية من أشعة الشمس، والمهم اختيار الواقي الملائم لمن يستعمله وفقاً للشروط المتعلقة بنمط جلده، وما إذا كانت بشرته جافة أم دهنية، أم مفرطة التقرن، وما إذا كان يريد تطبيق الواقي بغرض الاستحمام أو السباحة وما إذا أُريد تطبيق الواقي لكهل أم لطفل.

فعلى سبيل المثال: تحتاج البشرة الفاتحة الشقراء إلى واقٍ عامل الوقاية فيه أعلى مما تحتاج إليه البشرة السمراء.

دواعي استخدام الواقيات الشمسية: تستخدم الواقيات الشمسية للأغراض التالية:

أ- الوقاية من الحروق الشمسية.

ب- الوقاية من التصبغات الجلدية.

ج- الوقاية من سرطانات الجلد.

د- الوقاية من شيخوخة الجلد المبكرة.

هـ- في المصابين بآفات جلدية يخشى تفاقمها بالتعرض لأشعة الشمس كالمصابين بالذأب الحمامي والشرى الشمسي والبورفيريا.

كيفية اختيار الواقي الشمسي: يجب حين اختيار الواقي الشمسي الأخذ بالعوامل التالية:

أ- عامل الحماية أو الوقاية من أشعة الشمس: وهو نسبة أصغر جزء من جرعة أشعة الشمس (الأشعة ما فوق البنفسجية ب) المحدث لحمامى (احمرار) في منطقة الجلد المطبق عليها الواقي إلى جرعة أشعة الشمس المحدثة للاحمرار الجلدي دون أن يطبق عليه الواقي. فمثلاً إذا طبق على الجلد واقٍ عامل حمايته ١٥؛ فهذا يعني أن الفرد الذي طبق عليه هذا الواقي يستطيع أن يتعرض للشمس مدة أطول بـ ١٥ مرة من المدة التي يتعرض لها الجلد غير المغطى بواقٍ. وبشكل آخر:

$$\text{عامل الوقاية} = \frac{\text{جرعة الحمامى الصغرى على الجلد المغطى بالواقي}}{\text{جرعة الحمامى الصغرى على الجلد غير المغطى بالواقي}}$$

فمثلاً إذا استغرق احمرار البشرة المطبق عليها مدة ٣٠٠ دقيقة، في حين استغرق احمرارها دون تطبيق الواقي مدة ١٠ دقائق؛ فإن عامل الوقاية هو ٣٠٠/١٠ = ٣٠.

وبتعبير آخر: إن الفرد الذي يتعرض لحرق شمسي بعد ٣٠ دقيقة من التعرض للشمس؛ لا يتعرض للحرق نفسه إلا بعد ساعتين من استخدام واقٍ عامل الوقاية فيه ٤. بيد أن جدوى المستحضرات الواقية التي لها عامل وقاية يزيد على ٣٠ لا تقل كثيراً عن جدوى المستحضرات التجارية التي لها عامل وقاية ١٠٠ الغالية الثمن، وتحدث الكثير من التحسسات الجلدية، فحاجب أشعة عامل وقايته ٤٠ مثلاً يحجب مقدار ٩٧٫٥٪ من الإشعاعات الشمسية فوق البنفسجية، أي ما يزيد بمقدار ٠٫٨٪ فقط عما يوفره حاجب أشعة شمسية آخر عامل وقايته ٣٠؛ لذلك تنصح منظمة

الغذاء والدواء الأمريكية FDA بالاقتصار على تسويق الواقيات التي لا يزيد عامل الوقاية فيها على ٣٠.

ب- تركيب الواقي الشمسي: للواقيات الشمسية نوعان بحسب تركيبها:

(١)- حاجبات الشمس الفيزيائية physical sun blocker: يشبه فعلها فعل المرآة في عكس طيف الأشعة فوق البنفسجية المؤذي للجلد أو تشتيته، وقلما تسبب تفاعلات تحسسية. وتحتوي حاجبات الشمس الفيزيائية أكاسيد الحديد وأكسيد التوتياء وثنائي أكسيد التيتانيوم والبنتوميت bantomit. وتستعمل موضعياً بتطبيقها على المناطق الحساسة للشمس، وتعتمد فعاليتها على ثخانة الطبقة الجلدية، ويأخذ الرجال على هذه الحاجبات وضوحها على سطح الجلد؛ إذ تبدو بطبقة واضحة البياض، في حين تتقبل النساء هذا النوع من الحاجبات؛ لأنها تغطى بالمزينات (المكياجات).

(٢)- حاجبات الشمس الكيميائية: هذه الحاجبات أكثر انتشاراً من الحاجبات الفيزيائية لأنها أكثر قبولاً من الوجهة التجميلية وتقوم آلية تأثيرها على امتصاص مختلف أطوال أمواج الضوء والاحتفاظ بها ومنعها من اختراق الجلد. وهناك حاجبات شمسية كيميائية تمتص الأشعة ما فوق البنفسجية B، وحاجبات تمتص الأشعة ما فوق البنفسجية A وحاجبات تمتص الاثنتين. وأكثر المواد الكيميائية المستخدمة في هذا النوع من الحجب هي: حمض بارا أمينوبنزوئيك (PA.B.A)، باديمات، وبنزوفينونات، وساليسلات، وبارسول، وانترانيلات، وفينيل بنزايميدازول، وسلفونيك أسيد، ومركبات الكافور.

ولبعض المواد الكيميائية التي تدخل في تركيب هذه الحاجبات تأثيرات محسسة، كما أن لبعضها تأثيراً سمياً ولاسيما في الأطفال حتى سن العاشرة؛ لأنهم أقل إطراحاً للمواد الداخلة في تركيبها. وقد تؤدي إلى التأثير في فعل الغدد الصم أيضاً.

وإن إضافة مضادات الأكسدة مثل فيتامين C لهذه المركبات الحاجبة يزيد من عامل الوقاية، ويعمل على التخلص من الجذور الحرة، ويمنع ظاهرة التثبيط المناعي المؤدي إلى التسرطن كما يزيد في ابيضاض البشرة وتجانس لونها.

الطريقة المثلى لتطبيق الواقي من الشمس:

- يجب وضع الواقي على بشرة نظيفة قبل ١٥ دقيقة من التعرض للشمس.
- يعاد وضع الواقي كل ساعتين كما يعاد وضعه بعد السباحة أو التعرق الشديد.
- يوضع الواقي في الأيام الغائمة أيضاً؛ لأن بعض الإشعاعات الشمسية تنفذ من خلال الغيوم.
- يوضع الواقي حين تسلق الجبال والتزلج على الثلج؛ لأن المرتفعات الشاهقة تزيد مخاطر التعرض لحرق الشمس ولقلة نسبة الغلاف الجوي الذي يمتص أشعة الشمس.

ويفضل استشارة الطبيب قبل استعمال الواقيات ولاسيما للأطفال وفي الحمل والإرضاع، ولا تسمح بعض الدول الأوربية بتطبيق المستحضرات الواقية من الشمس المتضمنة أوكسي بنزون أو الكافور للأطفال الذين تقل أعمارهم عن ١٢ سنة.

المعالجة الجهازية للأمراض الجلدية sytemic treatment of dermatoses:

للمعالجات الجهازية شأن أساسي في معالجة كثير من الجلادات، وكثيراً ما تستعمل مع الأدوية الموضعية، ومقاديرها الدوائية وتأثيراتها الجانبية لا تختلف اختلافاً جوهرياً عما هي عليه في معالجة الأمراض الداخلية.

وأهم الأدوية الجهازية التي يكثر وصفها في معالجة الأمراض الجلدية هي:

١- الستروئيدات القشرية:

للستيروئيدات القشرية فعالية قوية مضادة للالتهاب ولاسيما الأرجي منه؛ وذلك بمنعها تشكيل البروستاغلاندينات التي تعدّ من أهم العوامل الوسيطة في إثارة الالتهابات.

الاستطبابات: تعالج بالستيروئيدات القشرية الحالات الأرجية المصحوبة بإصابة مجموعية (مثل الصدمة التأقية والشرى الحاد والوذمة العرقية العصبية) ومتلازمة لايل المحدثة بالدواء والاندفاعات الدوائية الشديدة. وأمراض المناعة الذاتية (فقاع شائع - فقاعاني فقاعي)، والذأب الحمامي المجموعي والتهاب الجلد والعضلات وأدواء النسيج الضام والساركوئيد واللمفوما الجلدية الخبيثة.

التأثيرات الجانبية: بما أن الستيروئيدات القشرية تثبط الالتهاب؛ فإنها تؤدي إلى تناقص قدرة الجسم على السيطرة على الأخماج الجرثومية، والفيروسية، والفطرية إلى جانب تفاقم الأخماج الكامنة كالسل، كما أنها تضعف شفاء الجروح، وتنقص إنتاج ACTH الذي تفرزه النخامى مؤدية إلى ضمور غدة الكظر.

كيفية تناول الستيروئيدات: تعطى بطريق الفم (الحبوب والأشربة)، وتعطى المستحضرات المنحلة في الماء بطريق

العضل أو الوريد في الحالات الإسعافية. يستحسن إعطاء الجرعة الفموية كاملةً في الصباح حتى الساعة الثامنة؛ وذلك لتقليد الإفراز الكظري، كما يفضل البدء بجرعات هجومية عالية، ثم تخفض تدريجياً.

٢- الصادات:

توقف نمو الجراثيم، أو تقتلها، وتستعمل لمعالجة الأخماج الجرثومية في الجلد والأغشية المخاطية، وينتخب الصاد بحسب الجرثوم المحتمل إحداثه للآفة. وأكثر الصادات المستعملة في الطب الجلدي:

أ- البنسلينات: تنتمي هذه الزمرة من الصادات إلى مجموعة الصادات المحتوية على حلقة البيتالاكتام. ولعلها من أهم الصادات المستخدمة في معالجة الالتهابات الجلدية لقلة سميتها. وللبنسلينات أنواع عديدة يختلف بعضها عن بعض بسعة طيف تأثيرها وبنفوذها عبر النسج.

● **البنسلين المبلر penicillin G**: يعطى عضلياً أو وريدياً، يصل تركيزه الأعلى في المصل بعد ١٥-٣٠ دقيقة من حقنه في العضل، وهو سريع الانطراح؛ لذا يجب إعادة حقنه كل ست ساعات.

● **بنسلين G مع البروكائين:** تؤدي الأسترة إلى تأخير إطراح البنسلين؛ لذلك يمتد تأثيره لمدة ٢٤ ساعة، ويحقن عضلياً.

● **بنزاتين بنسلين benzathine penicillin**: هو بنسلين مديد التأثير، يعطى حقناً عضلياً، ويستمر تأثيره في الجسم خمسة عشر يوماً، يوجد في حبابات تحتوي ١,٢ مليون وحدة دولية أو ٢,٥ مليون وحدة دولية.

● **البنسلينات الفموية:** تتصف بأنها ثابتة في الحمض، ولكنها ليست مقاومة للبنسليناز.

أهم الاستطبابات الجلدية للبنسلينات: الإفرنجي، والسيلان البني، والحمرة، والتهاب الهلل، والتهاب جلد النهايات المزمن المضمر، والحمامى المزمنة الهاجرة، وبوريليا بورغدورفيري المؤدية إلى حدوث اللمفومات الكاذبة.

وتنتمي إلى مجموعة الصادات المحتوية على حلقة البيتالاكتام السيفالوسبورينات التي تستطب خصوصاً في معالجة الأخماج بالعنقوديات المقاومة للبنسلين.

ب- السيكلينات: تأتي بعد البنسلينات من حيث تواتر الاستعمال، وتعطى بطريق الفم. ومن مستحضراتها المتوافرة في السوق:

● **التتراسكلين الأساسي tetracycline**: يعطى بمقدار ١-٢ غرام/يوم.

● **المينوسكلين Minocin**: ويعطى بمقدار ٥٠-٢٠٠ ملغ/يوم

● **دوكسي سيكلينات:** ويعطى بمقدار ١٠٠-٢٠٠ ملغ/يوم

ويعدّ الشكلان الأخيران من سيكلينات الجيل الثاني التي تمتاز بإعطائها جرعة واحدة يومياً. وأهم الاستطبابات الجلدية للسيكلينات: العد الشائع ووردية الوجه والمفطورات واللولبيات (الملتويات) والمتعضيات سلبية الغرام والكلاميديا.

التأثيرات الجانبية للسيكلينات: أهم التأثيرات الجانبية للسيكلينات الاضطرابات الهضمية الناجمة عن تخرش المخاطية المعدية المعوية، واضطراب نبيت الأنبوب الهضمي مع تكاثر المبيضات البيض، واصفرار الأسنان؛ لذا فإنها لا تعطى للأطفال تحت سن الثامنة من العمر وحين وجود قصور كلوي وتفاعلات ضيائية سمية كما لا تعطى للحوامل. ويجب عدم تناول الدواء مع تناول الحليب أو مضادات الحموضة أو أملاح الحديد؛ لأن ذلك ينقص من امتصاص الدواء.

ج- الإريتروميسين erythromycin: طيفه أوسع من طيف البنسلين G، وينتشر بسرعة في النسج، ويطرح عن طريق الكلية. الجرعة العادية ٥٠٠ ملغ ٢-٤ مرات يومياً، وهو الدواء البديل في معالجة الإفرنجي إذا ما كان المريض مصاباً بأرجية للبنسلين، لا يتأثر النبيت المعوي الطبيعي بالإريتروميسين، ويفيد في معالجة المكورات والمستدميات والبروسيلة والمفطورات واللاهوائيات. ويدخل في عداد هذه الزمرة: الأزيثروميسين والكلاريثروميسين.

د- زمرة الأمينوغليكوزيدات: أهمها الجنتاميسين الذي له طيف واسع مضاد للجراثيم ولاسيما المتعضيات سلبية الغرام، ويستثنى من تأثيره المكورات المعوية واللولبيات واللاهوائيات. وسيئات المعالجة بهذه الزمرة التأثيرات السمية الكلوية والسمعية، لذا يجب الاحتراس حين المعالجة بمستحضراتها.

هـ- السلفوناميدات، الكوتريموكسازول، السلفون:

(١)- السلفوناميدات: يعتمد تأثيرها الموقف لتكاثر الجراثيم على تثبيط اصطناع حمض الفوليك، وتزيد مشاركة السلفاميتاكسازول والتري ميتوبريم (الكوتريموكسازول) من فعالية السلفوناميدات، ومن أهم استطبابات الكوتريموكسازول القرح اللين. كما تؤثر السلفوناميدات في المتعضيات المتكاثرة تأثيراً قوياً.

التأثيرات الجانبية للسلفوناميدات: الاضطرابات المعدية المعدية، وتغيرات الصيغة الدموية. والتفاعلات الجلدية

الأرجية، وإحداثها متلازمة لايل الدوائية.

مضادات الاستطباب: القصور الكلوي والكبدي، كما يتعارض تناولها مع الميتوتركسات.

(٢)- السلفون: دي أمينودي فنيل سلفون (دابسون) فعال ضد المتفطرات خاصة؛ وبالتالي فهو دواء مهم في معالجة الجذام والتهاب الجلد الحلئي الشكل كما يعطى في معالجة تقيح الجلد المواتي والعد المكبب وبعض الأمراض ذات الارتشاح بالعدلات.

التأثيرات الجانبية: تغير الصيغة الدموية والتهاب الأعصاب والطفوح الأرجية. ويجب أن يوجه الانتباه إلى تشكل الميتموغلوبين المرتبط بالجرعة وإلى المرضى المصابين بنقص خميرة غليكوز ٦ فوسفات دي هيدروجيناز، لذا يجب معايرة هذه الخميرة قبل الشروع بإعطائه.

٣- مضادات الهيستامين:

تؤثر مضادات الهيستامين على نحو أساسي في مستقبلات H1 بسبب التشابه الجزئي بالهيستامين. وتعطى هذه المضادات بشكل حبوب أو حقن وريدية أوعضلية للاستعمال الإسعافي. تستطب مضادات الهيستامين في معالجة الأدواء الجلدية الأرجية والحاكة ولاسيما التهاب الجلد الأرجي والشرى والأكزيمة بالتماس والأكزيمة التأتبية وأشكال التأتب الأخرى مثل حمى العلف والربو الأرجي.

أهم التأثيرات الجانبية لهذه المركبات التأثير المركن، فهي تؤثر في الوعي في أثناء قيادة السيارة أو الطائرة ولاسيما حين تؤخذ مع تناول الكحول أو الأدوية النفسية، ولها كذلك تأثيرات مضادة للفعل الكولينرجي أو مضادة للسيروتنين؛ لذا فإنها قد تؤدي إلى جفاف الفم واضطرابات الرؤية وهبوط التوتر الشرياني واضطرابات التبول. وقد صنعت مضادات هيستامين تأثيرها المركن شبه معدوم تقريباً لإخفاقها في عبور الحاجز الوعائي الدماغي مثل: loratadine - desloratadine، و cetirizine و fexofenadine. وقد أدت مشاركة مضادات الهيستامين الحاصرة للمستقبلات H1 (التي ذكرت) مع حاصرات مستقبلات H2 مثل cimetidine إلى نتائج أفضل في بعض الحالات كما في الشرى المزمن.

٤- المضادات الفطرية الجهازية: يُذكر منها ما يلي:

أ- الغريزوفولفين griseofulvin: يتصف بتأثيره الموقف للفطور، ويعطى بمقدار ١٠ملغ/كغ، يستخدم لمعالجة الفطور ولاسيما البشروية التي تسبب السعفات، لكنه عديم التأثير في معالجة النخالية المبرقشة والآفات المحدثة بالمبيضات البيض. يمتص جيداً عن طريق الفم ولاسيما إذا أخذ مع الطعام.

مضادات الاستطباب: المرضى المعروفون بحساسيتهم للغريزوفولفين والحمل والقصور الكبدي الشديد.

ب- الإميدازولات imidazoles: ينضوي تحت هذه الزمرة مضادات فطرية كثيرة، أهمها الكيتوكونازول، الفلوكونازول، الاتراكونازول.

تتصف مشتقات الإميدازولات بفعاليتها ضد الفطور البشروية والخمائر ولاسيما التي تصيب الأغشية المخاطية، كما تستعمل في الآفات الفطرية المقاومة للأدوية الموضعية أو الجهازية مثل الغريزوفولفين، وتعطى هذه المركبات بشكل حبوب أو شراب وبمقدار دوائي يراوح بين ٥٠-٢٠٠ملغ يومياً. يستعمل الاتراكونازول لمعالجة تفطر الأظفار.

مضادات استطباب مركبات الاميدازولات هي: التحسس لتلك المركبات والحمل والإرضاع والقصور الكبدي.

● **التيربينافين:** هو أليل أمين فعال ضد الفطور، ولاسيما فطور الأظفار، ويؤخذ بطريق الفم، يستخدم في معالجة السعفات، مقداره الدوائي ٢٥٠ملغ يومياً. مضادات استطبابه القصور الكبدي الشديد، ولم يقر بسلامة استخدامه في أثناء الحمل.

● **النيستاتين:** مضاد فطري فعال ضد الخمائر والفطور الشبيهة بالخمائر، ويوجد بشكل حبوب ومعلق فموي، ولم يقر استخدامه في أثناء الحمل بعد.

٥- الريتنوئيدات retinoids:

تشتق كيميائياً من فيتامين A أو فيتامين A الحامضي.

تبين أن الريتنوئيدات تقلل تمايز أنماط خلايا متعددة؛ لذا فإنها تؤثر في تثبيط نموّ الأورام. يوجد في الوقت الحاضر مستحضران للاستعمال الجهازي يوصفان في معالجة الأدواء الجلدية، وهما إتريتينات الريتينوئيد العطرية وإيزوتريتينوئين.

أ- الإتريتينات etretinate (Tegison): تستعمل في معالجة الأشكال الشديدة للصداف ولاسيما الأحمرية الصدفية وفي معالجة اضطرابات التقرن الأخرى مثل السماك وأدواء التقرن الراحي الأخمصي وداء داريه والطلوان كما تعطى للوقاية من بعض الآفات السرطانية. الجرعة الدوائية ١ملغ /كغ من الوزن.

ب- الإيزوتريتينوئين Isotretinoin(roacccutane): أحدث هذا الدواء ثورة في معالجة الأشكال الشديدة من العد والعد الكيسي والعد المكبب والعد المقاوم للمعالجات الأخرى وبعض حالات وردية الوجه وفيمة الأنف. آلية تأثير هذا الدواء إنه

مضاد للالتهاب ومثبط لصنع الزهم، والجرعة الدوائية منه تماثل الجرعة الدوائية للإترتينات.

التأثيرات الجانبية للريتنوئيدات: جفاف الجلد والأغشية المخاطية، والتهاب الشفة الجاف، وارتفاع الدسم الدموية (كولستيرول وتري غليسيريد) فرط التعظم، تعرق زائد. وله تأثير ماسخ للجنين، لذا لا يستعمل في أثناء الحمل كما يجب منع الحمل سنتين بعد إيقاف الإتريتينات في حين يكفي منع الحمل مدة شهرين بعد المعالجة بالإيزوتريتينوئين؛ لأن هذا الدواء لا يختزن بالجسم لفترة طويلة كما في الإتريتينات.

مضادات الاستطباب: الحمل ووجود آفة كلوية أو كبدية كما لا تعطى الريتنوئيدات مع التتراسكلين أو للمرضى الذين يستخدمون عدسات عينية لاصقة.

٦- **مضادات الفيروسات:** هنالك أدوية متعددة مضادة للفيروسات، يُذكر **منها:**

أ- **الإنترفيرون والـ Zidovudine** الذي تعالج به فيروسات retrovirus، لذا فإنه يستخدم لمعالجة الإيدز؛ إذ يقوم بتثبيط تركيب سلسلة الـ DNA الفيروسية؛ وبالتالي يمنع ترقي المرض.

ب- **الأسيكلوفير acyclovir والفالسيكلوفير valacyclovir** اللذان يؤثران تأثيراً قوياً في فيروسات الحلأ (الهربس) البسيط نمط ١ ونمط ٢، كما يؤثر في فيروس الحماق والحلأ النطاقي وفي فيروس ابشتاين بار.

الاستطبابات: يفيد الأسيكلوفير على نحو فعال في معالجة كل من الحلأ البسيط نمط I-II وفي داء الحماق وداء المنطقة، واقترح بعضهم إعطاءه باستمرار وبمقادير زهيدة لمنع نكس الحلأ البسيط.

ثالثاً- المعالجة بالأقلمة:

تعدّ المعالجة بالأقلمة climatotherapy؛ أي الإقامة في إقليم معيّن وسيلة مهمة في معالجة الكثير من الأمراض الجلدية عدا ما لها من تحسين حالة المريض النفسية. وأكثر الأقاليم التي ينصح بها في معالجة الأدواء الجلدية هما الإقليمان الجبلي والبحري.

١- **الإقليم الجبلي:**

يتصف الإقليم الجبلي بضغط هوائه المنخفض والنقي، وشمسه الغنية بالإشعاعات ما فوق البنفسجية، وخفة الأليرجينات المحمولة بهوائه؛ لذلك ينصح به في معالجة التهاب الجلد التأتبي، والصداف.

٢- **الإقليم البحري:**

يتصف بشمسه الساطعة وبرطوبته وباحتوائه على كميات جيدة من اليود والكلور وبمياهه الغنية بالأملاح المعدنية، كالتي توجد على نحو كثيف في البحر الميت الذي يقصده كثير من الأوربيين لمعالجة الصداف والتهاب المفاصل الرثوي وأمراض أخرى.

رابعاً- المعالجات الفيزيائية والجراحية في الأمراض الجلدية:

يجابه الأطباء الجلديين يومياً العديد من الآفات التي لا تفيد فيها المعالجات الدوائية، وتتطلب معالجات فيزيائية أو جراحية.

١- **المعالجات الفيزيائية:**

أهم الوسائل الفيزيائية المستخدمة في معالجة الأمراض الجلدية هي:

أ- **المعالجة الضوئية phototherapy:** تستعمل الإشعاعات الضيائية في المعالجات الجلدية، وتجرى على كامل الجسم أو على أجزاء منه، **وهي:**

● **ضوء الشمس heliotherapy:** لاحظ كثير من المصابين بالصداف تحسن جلدهم بعد التعرض لأشعة الشمس خلال قضاء إجازاتهم على الشواطئ، وقد يكون سبب هذا التحسس تثبيط تركيب الدنا في البشرة الصدافية المتكاثرة بالتشعيع بالأشعة ما فوق البنفسجية. ولتجنب الحروق الشمسية ولاسيما في الأشخاص الذين تكون جلودهم من النمط١ - والنمط٢ (ذوي البشرة البيضاء) يجب على هؤلاء التعرض لأشعة الشمس مدة لا تزيد على عشر دقائق في البدء، ثم تزاد المدة تدريجياً.

● **التشعيع بالأشعة ما فوق البنفسجية الصنعية:** تجرى الأشعة فوق البنفسجية A أو B على كامل الجسد أو على جزءٍ منه، ويتم التشعيع ضمن حجرات أو حجيرات صغيرة مزودة بأنابيب فلورية. وتُصدرُ أنابيب أشعة الحجرات الأشعة فوق البنفسجية؛ إما UVA وإما UVB وإما كلتيهما معاً بحسب نمط المصابيح المزودة بها، ويجب على المريض والطبيب وضع النظارات الواقية من الإشعاعات فوق البنفسجية حين تطبيق هذه المعالجة.

الاستطبابات: الصداف ونظير الصداف والعد واللمفومات الجلدية الخبيثة والحكة الكبدية المنشأ أو اليوريمية المنشأ.

ب- **المعالجة الكيميائية الضوئية photochemotherapy:** تقوم هذه المعالجة على استخدام إشعاع فوق البنفسجي في تفعيل الدواء المحسس ضوئياً مثل الأشعة فوق البنفسجية

uva الذي تبلغ طول موجته بين ٣٢٠ و٤٠٠ نانو متر. وأكثر المواد أو الأدوية المحسسة ضيائياً هي (٨ ميتوكسي بسورالين) الذي يطبق محلوله المخفف (٠,١٥) على البقع المؤوفة، ثم يجري التشعيع بعد ساعة من تطبيقه، ويمكن المعالجة بهذه الطريقة جهازياً (بوفا Puva)، وذلك بإعطاء المريض المحسس الدوائي بشكل حبوب عن طريق الفم بمقدار (٠,٦-٠,٨ مغ/كغ من الوزن)، ثم يجري التشعيع بالأشعة فوق البنفسجية بعد ساعتين من تناول العقار.

الاستطبابات: الصدف والأحمرية الصدافية والصداف البثري واللمفومات الجلدية الخبيثة والشرى الصباغي والنخالية الحزازانية المزمنة.

ج- المعالجة الدينمية photodynamic therapy (PDT): تطورت هذه المعالجة بعد عام ١٩٧٠، وتقوم على تطبيق مادة محسسة ضيائياً مثل امينوليفولينيك على المنطقة المستهدف علاجها، وبعد ساعتين من تطبيق تلك المادة تعرض المنطقة المستهدفة إما للأشعة الحمراء وإما للضوء النابض المكثف (IPL) والذي تراوح أطوال موجاته الضوئية بين ٥٠٠ و١٣٠٠ نانومتر.

دخلت هذه الطريقة من معالجة الأورام في مجالات عديدة من الاختصاصات الطبية كالعينية والبولية والعصبية. أما في أمراض الجلد فتستخدم في معالجة كل من السرطانات القاعدية الخلايا السطحية وداء بوين والتقرانات السفعية والصداف وثآليل اليدين والقدمين المعندة على المعالجة وفي داء اللايشمانيا الجلدية.

د- الليزرات Lasers: إن عبارة ليزر هي اختصار للكلمات التالية light amplification by stimulated emission of radiation؛ أي تضخيم الضوء بالبث المنشط للإشعاع، حيث يؤدي إمرار فوتون (كمّ وجمعها كمات) ضوئي ذي الطاقة الكهربائية المغنطيسية عبر الوسط الفعال الليزري الذي قد يكون صلباً (كريستال الياقوت) أو سائلاً (كصباغ الرودامين) أو غازياً (كالأرجون أو ثاني أكسيد الفحم) إلى بث فوتون مكافئ إضافي من الذرات والجواهر، له طول الموجة نفسها، ويحوّله إلى حالة مثارة ذات طاقة أعلى.

ويصدر الليزر ضوءاً وحيد اللون عرض حزمته الضوئية لا تتجاوز الـ ٠,٠٠٢ نانو متر، وتتحرك الفوتونات الصادرة عن الليزر على نحو متوازٍ، وتهتز بطريقة متماثلة، حيث يؤدي تركيز ضوء الليزر بوساطة عدسات خاصة إلى إنتاج قدرات أكبر.

وتمتص حاملات اللون طاقة الليزر على نحو أفضل



الشكل (١) جهاز ليزر CO_2.

وبأطوال موجات محددة تحولها إلى حرارة تسخن الهدف لدرجة كافية لإتلافه.

هنالك أنواع كثيرة من الليزرات التي تستخدم في المعالجات الجلدية، يختار الطبيب المعالج النوع المناسب للمعالجة بحسب حامل اللون المستهدف الذي قد يكون الميلانين (الموجود في الآفات الصباغية والأشعار والوشم)، ويستخدم الطبيب من أجله ليزر الأرغون argon حيث تُمتص إشعاعاته بشدة من قبل الميلانين. أو يكون الهيموغلوبين (الموجود في الشعيريات المتسعة، والوحمة الشعلية والأورام الليفية الوعائية والبحيرات الدموية)، ويستعمل لمعالجته ليزر الصباغ dye laser. أما في عمليات قطع الأنسجة (المبضع الضوئي) وتبخيرها، فيستخدم ليزر ثاني أكسيد الكربون CO_2 laser كما في تسوية الجلد وفي معالجة الأورام الحليمومية الفيروسية مثل الورم اللقمي.

هـ- المعالجة بالإشعاعات المؤينة ionizing radiation: تراجع العلاج بالإشعاعات المؤينة تدريجياً بعد أن كان يستعمل في معالجة الكثير من الجلادات السليمة والخبيثة؛ وذلك نتيجة ظهور الأدوية الحديثة التي أفادت في شفاء تلك الجلادات، ونتيجة تطور الجراحة التجميلية والتصنيعية التي باتت تسيطر على معالجة معظم الأورام الخبيثة والمترقية إضافة إلى ازدياد المعرفة بخطورة النتائج الجسدية والوراثية التي تنجم عن هذه الإشعاعات. وأكثر الإشعاعات المؤينة التي يستخدمها الجلديون هي الأشعة السينية اللينة والمسرعات الخطية والمعالجة بالنظائر المشعة الاصطناعية.

(١)- **الأشعة السينية اللينة:** هناك عديد من أجهزة الأشعة السينية. وكلما كان فرق كمون (فولتاج) الأشعة السينية أعلى؛ كانت أشعتها أقسى وأطوال موجاتها أقصر وطاقتها أكبر ونفوذها أعمق، وتمتاز الأشعة السينية اللينة التي يستعملها الأطباء الجلديون بفرق كمون منخفض، وتأثيرها في الطبقات العليا من الجلد فقط.

الاستطبابات: تعالج بالأشعة السينية اللينة كل من سرطانات الجلد القاعدية والوسفية، وداء بوين واللمفوم الجلدي الخبيث كما تعالج بها بعض **الجلادات السليمة** مثل: حثل الأظفار الصدفي والتهاب الغدد العرقية المقيح تحت الإبط، والثآليل الأخمصية. وتتفاعل المنطقة المعالجة من الجلد بهذه الأشعة بعد ١٠-٢٠ يوماً من المعالجة، ويبدو احمرار وتسحج ونز، لكنه لا يلبث أن يتراجع، ويتم الشفاء.

(٢)- **المسرعات الخطية:** حزمة إلكترونية تنتج إشعاعاً دفعياً ذا شدة عالية، تعالج به الأورام الجلدية الخبيثة - ولاسيما المتوضعة فوق عظم أو غضروف - واللمفومات الجلدية.

(٣)- **النظائر المشعة الاصطناعية:** تستخدم النظائر المشعة الاصطناعية مثل الكوبالت - ٦٠ واليود ١٢٥ بشكل إبر أو خرزات تزرع ضمن الأنسجة المصابة بالأورام الخبيثة: كالأورام الجلدية السطحية والأورام الوعائية الدموية والملانوما الخبيثة في العين.

و- الأمواج فائقة الصوت ultrasound waves: تفيد المعالجة بهذه الأمواج ذات التأثير الاهتزازي العالي التي لا يمكن للأذن أن تتلقاها في معالجة كلٍ من تصلب الجلد الموضعي (القشيعة) وتصلب الجلد المنتشر وقرحات الساق.

٢- الجراحة الكهربائية:

تقوم المعالجة بالجراحة الكهربائية على إتلاف النسج المؤوفة حرارياً نتيجة مقاومتها لتيار كهربائي متناوب عالي التوتر منفذ للحرارة. وتتوقف درجة التخرب النسجي على درجة تواتر التيار وشدته وكمية الطاقة الكهربائية، كما تتوقف على شكل المسرى الكهربائي. أما شوط المعالجة الجراحية الكهربائية فيختلف باختلاف تأثيرها الذي يراوح بين صعق النسيج fulguration أو تجفيفه desiccation أو تخثيره coagulation أو قطعه section.

تستطب المعالجة بالجراحة الكهربائية في معالجة التنشؤات الورمية السطحية؛ إذ تعدّ إحدى المعالجات الفعالة في السرطانة قاعدية الخلايا وداء بوين والتقرانات السفعية وإزالة الأشعار غير المرغوب فيها إزالة دائمة وتوسع الأوعية الشعرية. وتمتاز الجراحة الكهربائية بسرعة إنجاز العمل، وإرقاء الأوعية الدموية إرقاءً فورياً، وتجنب مرور الشدف الورمية عبر الأوعية الدموية؛ ونتائجها التجميلية.

التحفظ: يجتنب القيام بهذه الجراحة للمرضى الذين يحملون ناظماً خطياً قلبياً (pacemaker)؛ لأنها قد تؤدي إلى إيقافه.

أما **الكاوي الكهربائي electrocautery:** فهو شكل خاص لأجهزة الجراحة الكهربائية، ذلك أن تياره الكهربائي لا يمر عبر المريض عن طريق المسريين الكهربائيين (ثنائي القطب) التي تتصف بهما أجهزة الجراحة الكهربائية؛ وإنما هو جهاز وحيد القطب ذو مسرى واحد يتدفق عبره التيار الكهربائي عند تقريبه من الآفة المراد علاجها، فيخثرها.

الاستطبابات: تعالج بأجهزة الجراحة الكهربائية كل من: التقرانات السفعية والتقرانات المثية واللويحات الصفراء والثآليل والليفومات والحبيبوم المقيح والسرطانة قاعدية الخلايا.

الكهرلة (التحليل الكهربائي) electrolysis: تقوم على غرز مهبط بشكل إبرة رفيعة متصلة بتيار كهربائي مستمر لا تزيد شدته على ٠,٥-٢ ميلي أمبير في منطقة الجلد المراد معالجته في حين يمسك المريض المصعد بإحدى يديه، ثم يمرر التيار الكهربائي الذي يؤدي إلى تفكك السوائل النسيجية تفككاً كيميائياً. تستخدم هذه الطريقة في إزالة الأشعار وتخريب الشعريات الدموية والعنكبوتات الوعائية.

الرحلان الكهربائي electrophoresis: يستخدم الرحلان الكهربائي للمرضى الذين يعانون من فرط تعرق اليدين والقدمين. يتم عمل الرحلان باستخدام حوض يملأ بماء الصنبور، تغطس فيه اليدان أو القدمان بعيدتين إحداهما عن الأخرى، ثم يمرر تيار كهربائي مستمر شدته ١٥-٢٠ ميلي

أمبير عبر الحوض مدة ٢٠-٣٠ دقيقة. وتحتاج عملية لجم التعرق ما بين ٥-١٠ جلسات. وهناك أجهزة متوافرة تجارياً لهذه الطريقة من المعالجة.

خامساً- المعالجة بالبرودة cryotherapy:

أحدثت المعالجة بالبرودة حقلاً جديداً في طب الجلد لأنها إجراءات بسيطة غير راضة وغير نازفة وغير خطرة. إنها لا تحتاج إلى التخدير في أغلب الأحيان، ويمكن إجراؤها للطاعنين في السنّ والمقعدين والذين يعانون من أمراض داخلية لا يخلو تخديرهم من خطورة.

أما **آلية تأثير البرودة؛** فتقوم على إحداث تجمد المسافات خارج الخلوية مشكلاً وسطاً فائق التوتر يسبب تمزق الخلايا وموتها، ومن بين ما تضمنه الوسائل المستخدمة في هذا المجال:

١- ثلج ثاني أكسيد الفحم :carbon dioxide snow:

يؤدي انطلاق هذا الغاز - المضغوط، والمتحول إلى سائل، من أسطوانات خاصة - إلى تشكيل ثلج كربوني تبلغ حرارته ٧٩ْ تحت الصفر. وهو يطبق عن طريق أجهزة خاصة على الناحية المراد معالجتها مدة ٦-٦٠ ثانية تبعاً لنوع الآفة، ويمكن زيادة التأثير المبرد لهذا الغاز بمزج كراته مع الأسيتون. يستعمل ثلج ثاني أكسيد الكربون في معالجة بعض الجلادات مثل الثآليل المنبسطة الفتوية والذئبة الحمامية القرصاوية وبعض أشكال اللايشمانيا الجلدية.

٢- الأزوت السائل liquid nitrogen:

تبلغ درجة حرارته ١٩٥ْ تحت الصفر، ويمكن تطبيقه مباشرةً على الآفة الجلدية بغمس حامل قطن في القارورة المملوءة بالأزوت السائل، ثم يُطبق على الآفة الجلدية المراد معالجتها مع الضغط الخفيف مدة تراوح بين ٥ و٥٠ ثانية، بحسب درجة التفاعل المرغوب به. وهناك أجهزة خاصة لهذا الغاز تسمح برذه مباشرةً على المكان المراد علاجه. وأهم الجلادات التي تعالج بغاز الأزوت السائل هي: اللايشمانيا الجلدية والتقرانات المثية والورم الحبيبي المقيح والورم اللقمي المؤنف والمليساء السارية والتقرانات السفعية وداء بوين.

سادساً- المعالجة بالحرارة:

تطبق المعالجة بالحرارة موضعياً على الآفة مباشرة، وذلك باستخدام الأشعة تحت الحمراء؛ بغية تنشيط التفاعلات النسيجية الالتهابية الموضعية. وتؤدي الحرارة المطبقة على ناحية ملتهبة أو متقرحة أو جرح واهن إلى تبيغ فاعل مع زيادة العود الوريدي وزيادة الإمداد بالأكسجين عن طريق زيادة التروية الدموية؛ وبالتالي زيادة الاستقلاب الموضعي وتخفيف الألم.

الاستطبابات: الدمال والجمرة الحميدة والجروح بطيئة الالتئام والآلام العصبية.

سابعاً- المعالجات الجراحية:

الأعمال الجراحية الجلدية جزء رئيس في ممارسة معظم الأطباء الجلديين، وتجرى غالبيتها تحت التخدير الموضعي. وأهم الأعمال الجراحية التي يقوم بها الأطباء الجلديون هي:

١- الخزعة الجلدية: هنالك أمراض جلدية يلجأ الطبيب لخزعها، **إما:**

أ- للمساعدة على التشخيص وتأكيده.

ب- وإما للتوجيه إلى الدواء المناسب لمعالجة الآفة.

ج- وإما لمراقبة التأثيرات العلاجية في الآفة.

د- وقد تكون علاجية يستأصل بها - مثلاً- ورم ثبت تشخيصه بخزعة سابقة. تؤخذ الخزعة بعد تخدير الآفة أو الورم موضعياً بوساطة المشرط العادي أو الخرامة - وهي أسطوانة بقطر ٢-٨ ملم - وذلك من محيط الآفة مع جزء من النسيج السليم لمقارنة التبدلات النسجية مع النسيج السليم. ثم توضع في زجاجة صغيرة نظيفة تحتوي مثبتاً؛ غالباً ما يكون الفورمالين، وترسل للتشريح المرضي. ولما كانت الخزعة عملية جراحية صغرى؛ وجب أن تراعى في أخذها شروط التعقيم والطهارة.

أما **أهم المعالجات الجراحية الجلدية الأخرى** التي يقوم بها الطبيب الجلدي؛ فهي:

شق الخراجات واستئصال الكيسات والأورام الشحمية وتصحيح شقوق شحمة الأذن الناجمة عن الأقراط الثقيلة واستئصال بعض الأورام السليمة والخبيثة واستئصال الوحمات ومعالجة قرحات الساق بالطعوم ومعالجة فيمة الأنف جراحياً ومعالجة الندبات وزرع الأشعار.

٢- المعالجة ضمن الآفة:

تقوم هذه المعالجة على حقن المادة الدوائية ضمن الآفة، وتتم **بطريقتين** هما:

أ- المحقن العادي المجهز بإبرة رفيعة قياس ٢٧ مثلاً.

ب- المحقن النفاث Derm-Ojet: الذي تحقن به المادة الدوائية بطريق الضغط؛ مما يساعد على نفوذها في الجلد والنسج المتليفة كالجدرات. والمادة الدوائية التي كثيراً ما تحقن بالمحقن النفاث هي التريامسينولون المبلر الذي يستخدم في معالجة الجدرات والحاصات البقعية والحزاز

المحصور والحزاز المسطح الضخامي.

ثامناً - مواد التجميل والجراحة التجميلية:

أ - مواد التجميل:

كثرت في العقدين الأخيرين مراجعة الاختصاصيين بأمراض الجلد لأغراض تجميلية، وكان ذلك نادراً في الماضي، وربما كان السبب ارتفاع المستوى الاقتصادي والاجتماعي وطول الأعمار وتنامي الشدات والحالات النفسانية في كثير من الناس، وقد أشارت دراسة Ishigook وزملائه أن نسبة ٤٧,٧٪ من ٤١٥ مريضاً: راجعوا العيادات من أجل مداخلات تجميلية كانوا يعانون من اضطرابات عقلية. وقد تكون بعض المداخلات الجراحية التي يطلبونها غير مستطبة أو لا تحوز رضاهم، ولا ترضي مبتغاهم ولو كانت ناجحة، فهم لا يعرفون ماذا يريدون، ومع هذا ومع تطور فرع فن التجميل ولصق جانب كبير منه باختصاص الأمراض الجلدية: بات لزاماً التعرف إلى هذا الفن ولو على نحو مختصر جداً.

تقسم الإجراءات التجميلية المتطلبة من الطبيب الجلدي **قسمين**، يتناول الأول **العلاجات التجميلية**، ويتناول الثاني **الجراحات التجميلية**.

١- العلاج التجميلي cosmetic therapy:

يشمل الوسائل أو المستحضرات التي يصفها الطبيب بغرض تجميلي؛ وتسمى المزوقات، وتتضمن كلاً من مستحضرات العناية بالبشرة والأشعار والأظفار وأحمر الشفاه والمواد اللاجمة لفرط التعرق والمزيلة للروائح.

أ- مستحضرات العناية بالبشرة: الانتقاء الصحيح للمنتجات التجميلية والمنظفات مهم جداً بغية تحسين إماهة البشرة وتطريتها **وتتضمن:** المنظفات والمراهم والرهيمات والدهونات lotions.

(١)- المنظفات: إن لتنظيف الجلد اليومي بالماء الفاتر والصابون أو بالمنظفات الصنعية قيمة واضحة بذاتها؛ وذلك بغرض إزالة الأوساخ والمفرزات الدهنية وبقايا العرق والجراثيم، لكن استعمال الصابون والمنظفات القلوية والمحتوية على شوارد كلسية قد يؤدي إلى أذية البشرة: ذلك أن عوامل التوتر السطحي لتلك المواد قد تؤدي إلى إتلاف البنيات البروتينية والدهون الطبيعية للبشرة وإلى تخريب غطاء الجلد الحامضي؛ وبالتالي إحداث التهاب جلد تخريشي وأكزيمائي. إضافة إلى ذلك فإن الصابون الذي يدخل في تركيبه العطور أو المطهرات أو الإضافات الأخرى قد يؤدي إلى التهاب جلد أرجي بالتماس. لذا من المستحسن الاستغناء عن تلك المنظفات والاستعاضة عنها بصابون خاص ومنظفات حامضة تتمتع بتأثيرات منظفة وذات حموضة تعادل حموضة الجلد.

(٢)- المراهم والرهيمات والدهونات المزوقة: هناك كثير من هذه المستحضرات المطروحة في الأسواق تستخدم لتطرية الجلد أو تقشيره أو لإصلاح التجاعيد أو أساساً للتزيين (المكياج) أو لمعالجة البقع مفرطة التصبغ أو البقع الناقصة التصبغ، وبعض هذه المستحضرات مموهة تستخدم لتغطية الندبات أو الوحمات.

تتركب معظم هذه المستحضرات من بعض المواد التالية: لانولين، بارفين، بولي إتيلين غليكول، وأغوال مثل الغليسرول والسوربيتول اوسيرين Eucerin ومستحلبات الزيت في الماء، وعطورات، ومواد مؤكسدة وحافظات مثل بارابين paraben والبوتيل هيدروكسي إنيزيد butyl hydroxyaniside وأملاح الزئبق.

التأثيرات الجانبية للمراهم والرهيمات والدهونات المزوقة: كل هذه المستحضرات مفيدة إذا ما طبقت على النحو الصحيح، ولكنها كثيراً ما تطبق على نحو عشوائي لا يتناسب وطبيعة البشرة، ولا يستند إلى القاعدة التي تقضي بانتخاب المستحضر ذي الفعالية المغايرة للبشرة: أي إن البشرة الدهنية يجب أن تعالج بمستحضرات خالية من الدهن كالمساحيق والمستحلبات أو الرهيمات المحبة للماء في حين يوصى بتطبيق المراهم الدهنية على البشرة الجافة. ثم إن كثيراً من المواد الداخلة في تركيب المستحضرات المزوقة مثل المواد الحافظة والعطورات تؤدي إلى إحداث تحسسات جلدية تتجلى بالتهاب جلد بالتماس بنسبة ٥٠٪ من مجموع التحسسات المحدثة من جراء تطبيق هذه المستحضرات، كما أن المواد الأخرى الداخلة في تركيب المستحضرات لا تخلو من إحداث التحسس لذا يجب الحد من تطبيقها قدر الإمكان وإزالتها بالمنظفات من فور انتهاء المناسبة التي طبقت من أجلها؛ ولاسيما إزالتها قبل النوم، وعدا ذلك فإن هذه المستحضرات مواد كتيمة تسد المسامات الجلدية، وتزيد من تخريش الجلد، وتساعد على تشكل الزؤان. وبعض الحافظات التي تدخل في تركيب هذه المستحضرات مثل أملاح الزئبق قد تؤدي إلى انسمام زئبقي مع اعتلال عصبي، كما أن مادة إيترمونوبنزيل الهدروكينون التي لها فعل قاصر والتي تدخل في بعض المستحضرات كثيراً ما تتلف الخلايا الميلانية؛ إضافة إلى فعلها المؤرج. وأخيراً فإنه من الصعب تقييم نسب الارتكاسات الجلدية للمستحضرات السابقة؛ ذلك لأن مستهلكيها لا يراجعون الطبيب ولا يخبرون المنشأة التي

أصدرتها إذا حدثت نتيجة استعمالها ارتكاسات خفيفة أو عابرة. وقد أظهرت دراسات ألمانية وسويدية أن نسبة التحسسات التي حدثت من تطبيق هذه المستحضرات بلغت ١٢٪ من مستعمليها.

ومما يجب ذكره بهذا الصدد أن هنالك بعض المستحضرات يجب عدم تطبيقها في أثناء الحمل كالتي تحوي الـ rea أو المواد الريتنوئيدية.

ب- مستحضرات مزينات الأشعار:

(١)- صبغ الشعر: هنالك أصبغة معدنية أو نباتية أو كيميائية. والصبغات المعدنية التي تحتوي على النيكل أو الكوبالت أو الكروم أو الرصاص كثيراً ما تؤدي إلى التهاب جلد بالتماس، والأصبغة الكيميائية كثيراً ما تؤدي إلى التهاب جلد أرجي بالتماس من جراء احتوائها على البارافينلين ديامين أو الأزو أوالـ nigrosin أو كربونات الأمونيوم. وإن محاولة إزالة لون الشعر بعد صبغه قد تخرب الأشعار، وبعض أنواع الشامبو المحتوية على أملاح الكادميوم قد تؤدي إلى تغيير لون الشعر.

(٢)- تجعيد الشعر: حلت الطريقة الحديثة بالتجعيد البارد محل الطريقة القديمة بالتجعيد الحار، ويقوم مبدأ التجعيد البارد على كسر الجسور ثنائية السلفيد إلى مجموعات سلفهيدريلية باستعمال محلول تيو غليكولات الأمونيوم (المحلول المظهر)، ثم يثبت الشعر بعد تجعيده بإعادة أكسدة المجموعات السلفهيدريلية بفوق أكسيد الهدروجين (المحلول المثبت). وقد تؤدي هذه الطرق الكيميائية إلى تأذي الأشعار؛ حتى قد تؤدي إلى تساقط كامل أشعار الرأس إذا ما كانت التراكيز الكيميائية السابقة عالية عدا إحداثها فرط حساسية أرجية عند بعض المستعملين؛ ولاسيما ذوي الشعر الأشقر الناعم.

(٣)- إزالة لون الشعر: يستخدم لإزالة لون الشعر فوق أكاسيد مثل فوق أكسيد النشادر أو فوق أكسيد الهدورجين اللذين يؤديان إلى تأكسد ميلانين الأشعار ثم تحوله إلى مركَب عديم اللون، كما تشطر تلك المواد الجسور ثنائية السلفيد في قراتين الأشعار ذات الأهمية في ثبات الأشعار، وعدا هذا فإن فوق الأكاسيد مخرشة، وقد تحدث شرى موضعاً.

(٤)- مسبطات الشعر: تؤدي مادة التيوغليكولات المستخدمة لسبط الأشعار إلى تقصفها كما أن العطر الداخل في تركيبها قد يؤدي إلى التحسس.

(٥)- مزيلات الشعر الكيميائية: تستخدم لإزالة الأشعار ولاسيما أشعار الوجه، ومنها المخرش مثل مركَبات السلفيدات ذات الرائحة الكريهة، ومنها المؤثر في روابط ثنائية الكبريت مؤدية إلى سقوط سقيبة الشعرة. أما نازعات الأشعار الآلية الميكانيكية التي يدخل في تركيبها الراتينات؛ فقد تؤدي إلى التهاب جلد أرجي.

(٦)- رذاذ الشعر: الشيلاك - والراتينات التركيبية كلها محسسة، وتؤدي إلى تفاعلات أرجية.

(٧)- دهونات الشعر ومقوياته: يحتوي كثير منها على الريزورسين وسلفات الكينين والعطور، وهي مواد قد تؤدي إلى تفاعلات تحسسية.

إن غسل الأشعار المتكرر بمنظفات تحل الدهن والتغسيل الاعتيادي كل ٤ أيام والتمشيط المتكرر يؤدي إلى انشطار طولاني في النهاية الحرة للأشعار وإلى هشاشتها.

الأشعار المستعارة wigs: للأشعار المستعارة نماذج متعددة، وكثيراً ما تؤدي الشرائط اللاصقة التي تتضمنها إلى آفات أكزيمائية حادة.

ج- المستحضرات المستخدمة للإبطين:

● **مضادات التعرق الإبطي:** تحتوي على كلور الألمنيوم، وكلور هيدروكسيد الألمنيوم وأملاح التوتياء، وهي مواد ذات فعل مخرش.

● **مزيلات رائحة الإبطين:** قد تسبب أملاح الألمنيوم والهكساكلورفين الداخلتان في تركيبها تحسساً أرجياً، كما قد يدخل في تركيبها مادة النيومايسين المعروف إحداثها لالتهاب جلد أرجي بالتماس.

د- مستحضرات مزينات الأظفار:

● **طلاء الأظفار:** يحتوي على السلفوناميدات وراتينات الفورمالدهيد، وهي من أكثر الأسباب المؤدية إلى التهاب جلد الأجفان والعنق من جراء ملامسة الأظفار المطلية تلك الأماكن.

● **مزيلات طلاء الأظفار:** كالأسيتون الذي قد يسبب تقصف الأظفار.

● **الأظفار الصنعية:** تتركب من مواحيد الأكريليك الذي يسبب حساسية أرجية.

● **مقسيات الأظفار:** المادة الأكثر شيوعاً لمقسيات الأظفار هي الفورمالدهيد الذي قد يحدث تحسساً أرجياً أو داحساً أو سقوط الأظفار.

هـ- مستحضرات تزيين الشفاه:

أحمر الشفاه: يتركب من ثنائي ورباعي بروم الفلورسئين وعطور كما يحتوي بعضها على الإيوزين ومركَبات

الالونتوئين، وهي مواد قد تؤدي إلى تفاعلات تحسسية وأرجيه ضوئية.

و- مزينات العين:

وهي (المسكرة) للأهداب وظل العيون وقلم التخطيط، وقد تؤدي جميعها إلى ارتكاسات تحسسية لاحتوائها على الأساس الشمعي الحافظ والعطور.

ز- العطور:

معظم المستحضرات التجميلية تحتوي على العطور وعلى مادة ٥ ميتوكسي بسورالين (عطر الشاليمار وعلى زيت البرغاموت)، وهذه المواد تؤدي إلى أرجية ضوئية أو إلى التهاب جلد عطري.

٢- الجراحة التجميلية:

قد تؤدي المعرفة التامة للمضاعفات الناجمة عن إجراءات الجراحات التجميلية للوجه والجسم إلى التردد وإلى عدم القيام بها.

تتضمن الجراحات التجميلية كثيراً من الإجراءات، أهمها:

١- تنظيف البشرة:

وتقوم على فتح البثور والخراجات وتفريغ محتواها وعلى استخراج الزؤان بوساطة نازع الزؤان، ويستحسن قبل تنظيف البشرة ترطيب الوجه بتعريضه لبخار منطلق من وعاء يحتوي على ماء البابونج بغية تليين الزؤانات لتسهيل عصرها واستخراجها.

٢- تقشير البشرة الكيميائي peeling:

الغاية منه إحداث كشط سطحي قابل للشفاء من دون عقابيل. ويقوم التقشير على تطبيق واحد أو أكثر من المواد المقشرة للجلد لإضفاء الحيوية والصفاء عليه مع تحسين ما يتضمنه من تصبغات وندبات سطحية وتجاعيد وأذيات ضيائية وعيوب أخرى، وأهم المواد المقشرة المستخدمة حمض الفواكه بتركيز ٢٠-٧٠٪ أو حمض الخل بتركيز ١٠-٣٥٪، وهنالك ثلاث درجات من التقشير: السطحي والمتوسط والعميق، تختلف درجات تركيز الحموض المقشرة بحسب درجة الأذيات وعمق الندبات المراد معالجتها.

الاستطبابات: يستطب تقشير الوجه في كل من الأذيات التالية: التصبغات والتقرانات الضيائية والمران الشمسي والندبات السطحية والعد الشائع إذ يساعد على التخلص من الزؤان.

المضاعفات: قد تحدث المضاعفات التالية: الحمامى طويلة الأمد لأكثر من ٣ أشهر وتفعيل الحلأ البسيط والخمج الجرثومي السطحي والمشاكل الحدودية والتندب والتصبغ.

٣- المواد المالئة:

تتصف شيخوخة الجلد بحدوث تبدلات مورفولوجية مترافقة وتجاعيد من جراء ضعف الأنسجة الرخوة وضمورها بما فيها العضلات والشحم تحت الجلد، إضافة إلى نقص الكلاجين والإيلاستين في الأدمة. انتشرت عملية الحقن بالمواد المالئة بالنمو تدريجياً، وبدأت مستحضراتها تغزو الأسواق بأسماء تجارية مختلفة مثل Zyderm (كلاجين بقري) وحمض الهيالوريني Hylaform والسيليكون بعد أن كانت عمليات شد البشرة جراحياً هي العلاج الوحيد لشيخوخة الجلد، والتي كان يجب تكرارها بعد مضي بضع سنوات. وعلى الطبيب اختيار المادة المالئة التي تختلف بمدة استمرارها الذي لا يدوم أكثر من بضعة أشهر، وبعدم تسرطنها وعدم تشويهها للأجنة وذات الحساسية الضعيفة؛ إضافة إلى عدم هجرتها من المكان الذي حقنت فيه.

الاستطبابات: التجاعيد الناجمة عن الهرم والرضوح والندبات.

مضادات الاستطبابات: الحمل والإرضاع، وقد تؤدي بعض المواد المالئة مثل الكلاجين البقري إلى ارتكاسات أرجية وعمى وحيد الجانب، وقد تسبب المعالجة بالسيليكون syplast حبيبوم السيليكون وهجرة المواد المحقونة من مكانها.

٤- معالجة التجاعيد:

تعالج التجاعيد بذيفان البوتولينوم A (بوتوكس) botulinum toxin A (Botox)، وينجم الذيفان البوتوليني عن جراثيم لاهوائية تدعى المطثيات الوشيقية.

أحدث استعمال البوتولينوم نمط A ثورة في فن التجميل بسبب فعاليته في معالجة التجاعيد وإعادة الشباب للوجه. وسم البوتولينوم نمط A أحد أمصال الذيفانات العصبية السبعة المثبطة لتحرر الناقل العصبي للأستيل كولين عند اللويحة الانتهائية للعصبون المحرك؛ مما يؤدي إلى شلل عضلي مؤقت، وآلية إزالته للتجاعيد هي أن عضلات تعابير الوجه السطحية مرتبطة ارتباطاً مباشراً بالأدمة والنسيج تحت الجلد، فهي حين تتقلص تسحب معها الجلد مؤديةً إلى التجاعيد. ولما كان البوتوكس يشل هذه العضلات شللاً مؤقتاً؛ فإن التجاعيد لا تحدث فوق العضلات المعالجة. فهو إذن يفيد في محو التجاعيد المرتبطة بتقلص العضلات أكثر مما يفيد في التجاعيد خاصةً، ولاسيما التجاعيد المتمركزة في النصف العلوي للوجه (تجاعيد الجبهة، والمقطب وحول العين «خطوط اللحاظ الوحشي»، وقدم الغراب).

ويعالج بالبوتوكس أيضاً فرط التعرق الراحي الأخمصي؛ إذ إنه يؤدي إلى شلل الأعصاب الودية الحاثة لإفراز العرق.

مضاعفات البوتوكس: أهم مضاعفات البوتوكس الإطراق وتفاعلات التحساس الذاتي idiosyncrasy وجفاف الفم والألم وتفاعلات موضعية (شرى وحمامى ووذمة) والكدمات والصداع وتكوّن أضداد حاصرة تؤدي إلى فشل المعالجة.

٥- زرع الأشعار:

يعتمد مبدأ الزرع على نقل بصيلات الأشعار من المنطقة القفوية إلى المنطقة الصلعاء من الرأس بعد إجراء التخدير الموضعي لكلٍ من المنطقتين المعطية والآخذة. ولا بد من جني عدد كبير من بصيلات الأشعار يصل وسطياً حتى ٢٠٠٠ شعرة لتغطية مساحة صغيرة من المنطقة الجرداء. إن استخدام التقنيات المتقدمة للوحدة الشعرية وزرع الشعر المجهري أو بالطعوم الأصغرية قد قلل من التأثيرات الجانبية لهذه الزراعة إلى الحد الأدنى.

تزرع الأشعار بطريقتين تقوم الأولى على أخذ شريحة شريطية مشعرة بعرض ١,٥سم تقريباً من المنطقة القفوية تقطع إلى طعوم صغيرة يحتوي كل منها بصلتين حتى ست بصلات، تزرع هذه الطعوم في المنطقة الصلعاء الأمامية للفروة بعد إجراء ثقوب صغيرة بوساطة رأس إبرة مقياس ١٩-٢٠ تتناسب واتساع الطعوم الصغيرة التي ستغرس فيها. وتقوم الطريقة الثانية على الاستعانة بجهاز كهربائي ميكانيكي omnigraft يحوي قبضتين: الأولى تقطف الطعوم، والثانية تزرعها. تمتاز هذه الطريقة بسرعة الإنجاز وقلة النزف وخفة الألم ويندباتها غير الواضحة. وقد قلل استخدام هذه التقنيات المتقدمة لزرع الوحدات الشعرية الصغيرة من التأثيرات الجانبية لهذه الزراعة، وعملية زرع الأشعار ولو أنها تنبت أشعاراً طبيعية؛ فهي لا تعطي شعراً كثيفاً. ولا ينصح بإجرائها للنساء المصابات بحاصة أندروجينية، ولا في بدء الصلع ولا لصغار السن ولا للمرضى النفسانيين.

التأثيرات الجانبية لزراعة الأشعار: يُذكر منها: النزف والخمج والتورم الشديد والصداع والخدر المؤقت والتندب حول الطعم والكيسات الناجمة عن نمو الشعر نحو الداخل والجدرات والفشل التام في نمو الشعر المزروع وألم الفروة والتفاعلات الأرجية.

الميزوثيرابي mesotherapy:

هي طريقة علاجية تعتمد على حقن جرعات أصغرية من دواء أو مجموعة أدوية - تبعاً للاستطباب - في الطبقة المتوسطة للمكان المستهدف، قادرة على البقاء ضمن الموقع المحقون فترة طويلة؛ مما يجنب جريان الدواء أو الأدوية في الدوران العام، كما يقلل من أذية الأعضاء الأخرى للجسم من تلك الأدوية إضافة إلى توفيره كميات من الدواء.

يستخدم في هذه الطريقة محقن آلي يدعى مسدس الحقن mesogun مزود بإبر متعددة من قياس ٣٠، يحقن من خلالها الدواء أو الأدوية مكان الهدف رشاً، يماثل هذا المحقن جهاز الديرموجيت (المحقن النفاث) الذي تحقن الأدوية من خلاله بالضغط عبر الأنسجة المتليفة.

أهم استطبابات هذه الطريقة معالجة الهلل (السيلّوليت cellulite) وشيخوخة الجلد وتساقط الأشعار وتجديد البشرة ومعالجة التراكمات الشحمية الموضعة (تحت الشحوم). والأدوية المستعملة كثيرة، وما يستعمل منها من أجل الهلل مثلاً: الفوسفاتاديل كولين الذي يستخدم في علاج التراكمات الشحمية، والأمينوفيلّين الذي يثبط إنزيم الفوسفودي استراز؛ مما يمنعه من التداخل في AMP الحلقي ويعطله عن حرق الشحوم والهيالورونيداز، وهو إنزيم طبيعي يحطم حمض الهيالوريني مؤدياً إلى حل حزم النسيج الضام التي تحتجز الشحوم.

مضادات الاستطباب: لا تستطب هذه الطريقة لمعالجة الأشخاص المتحسسين تجاه أحد المكونات الدوائية المراد حقنها والمرضى الذين يعانون من نوب الاختلاج والذين يتناولون مميعات الدم والمثبطين مناعياً. كما يحظر استخدام الميزوثيرابي في حقن الستيروئيدات.

شفط الشحوم ونقل الشحم الذاتي:

ليس الغرض من شفط الشحوم فقد الوزن، إنما الغرض منه تجميل شكل الجسم وتحسين وظيفته. يجرى شفط الشحوم تحت تخدير موضعي يؤدي إلى إحداث انتباج في المكان المراد شفطه بوساطة جهاز شفط الشحوم، أما الأمكنة التي تشفط منها الشحوم فهي: أثداء الرجال المصابين بالتثدي والعنق وأسفل الفك والذراعان والبطن والورك والأوجه الخارجية للفخذين.

مضاعفات شفط الشحوم: تقبض الجلد المشوه وتندب منطقة المداخلة وعدم انتظام سطح الجلد والأرج الدوائي والسمية والنزوف الشديدة والأورام الدموية وخمج الجرح والنخر الشحمي والصمامة الرئوية والوذمة الرئوية وخثار الأوعية العميق واختراق داخل الصفاق والتهاب الأوعية

النخري وتوقف القلب. ويجب أن يدرك المريض أن شفط الشحوم لا يحسن التهاب الهلل cellulite ولا الفزر الجلدية.

أما نقل الشحم الذاتي فيقوم على استخدام شحم الإنسان بعد قطفه من مكان مستور وحقنه كمادة مالئة في الأنسجة الرخوة كالخد أو أي منطقة أخرى للإنسان نفسه.

كان Fouriner أول من ابتدع طريقة الحقن الشحمي الذاتي المجهري كمادة مالئة؛ ذلك أن الشحم الذاتي المنقول للإنسان نفسه لا يؤدي إلى ارتكاسات أرجية. تؤخذ الشحوم من الألية غالباً بتخدير للنسيج الخلوي تحت الجلد تخديراً موضعياً، ثم يحصد الشحم بوساطة محقن مجهز بإبرة قاطعة ثخينة مقياس ١٤ ينحت بها الشحم، ثم يمتص ويحقن بعدها في المكان الهدف مثل ملء غؤور في الوجه ناجم عن ضمور شحمي أو ملء الوجنات أو الطية الأنفية الشفوية أو الشفة أو انخساف الذقن.

وتتفاوت مدة بقاء الشحم المنقول بشدة، وتعتمد على الكثير من العوامل، بما فيها نوع الشحم المحقون (طازج أو مجمد) وكمية الشحم المحقون ومكان الحقن.

مضاعفات نقل الشحوم: نادرة وتشبه المضاعفات الناجمة عن المواد المالئة، وهي: الكدمات وتكون العقيدات والخمج والوذمة ونخر النسيج المأخوذ، وينجم عن حقن كمية فائضة من الشحم ضمن منطقة محدودة انسداد وعائي يؤهب للنخر، وهجرة الشحم الذي ينجم عن حقن كمية شحم زائدة في مكان ضيق.

سنفرة الجلد dermabrasion:

هي إحداث تآكل في الطبقات السطحية للجلد بوساطة آلة ساحجة، كاشطة سريعة الدوران (تدور ٣٥٠٠٠ دورة في الدقيقة)، وقد صممت بأداة تحكّم قدمية. للكاشطة رؤوس كالفرشاة مصنوعة من معدن صلب أو رؤوس مسننة بشكل دواليب صغيرة، قطر الدولاب نحو ٢سم ومختلف بعمق تسننه. يتوقف انتقاء الدولاب الجالخ على توضع الآفة ونوعها. غالباً ما تجرى السنفرة على الوجه تحت التخدير العام تجنباً لأي أذى في أثناء عملية السنفرة إذا قام المريض بحركة غير مرغوب فيها، يمكن إجراء السنفرة تحت التخدير الموضعي حين سنفرة الوشوم أو سنفرة مساحات محدودة على الوجه.

تكشط المنطقة المراد علاجها طبقة طبقة حتى الحدود البشروية الأدمية؛ خشية حدوث تندب دائم إذا ما تجاوز الكشط هذه الحدود. ثم يستر الجرح السطحي بعد عملية السنفرة بشاش يحتوي على الصادات.



الشكل (٢) جهاز سنفرة الجلد

الاستطبابات: ندبات العد وندبات الحوادث والوشوم وحروق البارود (الناجمة عن الألعاب النارية) والوحمات الصغيرة الحجم والوحمات الولادية العملاقة في الرضيع وفيمة الأنف والتقرانات المثية والتقرانات الضيائية والوحمة الثؤلولية وتفطر الأظفار.

التأثيرات الجانبية: النزف عقب العملية والحمامى ونقص التصبغ وفرط التصبغ والخمج الثانوي والتندب والجدرات.

ويجب على المريض المعالج بالسنفرة تطبيق دارئات الشمس على المناطق المعرضة للضياء مع تجنب التعرض للضياء.

السنفرة المجهرية microdermabrasion:

أصبحت سنفرة الجلد المجهرية من أكثر الإجراءات التجميلية التي تجري في الوقت الحاضر بعد حقن البوتوكس. ذلك لأن إجراءها سهل غير مؤلم وغير نازف، وينجز بسرعة وخالٍ من المخاطر تقريباً. تجرى السنفرة المجهرية بوساطة جهاز يستخدم مسحوق كريستالات أكسيد الألمنيوم ذات الأطراف الحادة والقاسية. وللجهاز خطان: أحدهما المقبض اليدوي الذي يمرر على السطح المراد سنفرته؛ وبوساطته يتم قذف ذرات الكريستال الناعمة بقوة على الجلد في حين يتكون الخط الآخر للجهاز من محجم يقوم بشفط ذرات الكريستال المستخدمة مع حطام وفضلات الخلايا البشروية التي أحدثتها تلك الذرات.

الاستطباب: شيخوخة الجلد وشيخوخة الجلد الضيائية وعسر التصبغ وندبات العد.

اختلاطات المعالجة: الحمامى؛ ولكنها سريعة الزوال والفرفرية التي تنجم عن المعالجة العنيفة، والشرائط المصطبغة تعرض القائم بالعمل لتليف رئة من جراء استنشاق ذرات الكريستال الناعمة؛ لذا يجب ارتداء قناع يوضع على الأنف والفم في أثناء المعالجة.

الموسوعة الطبية المتخصصة

البحث	الصفحة